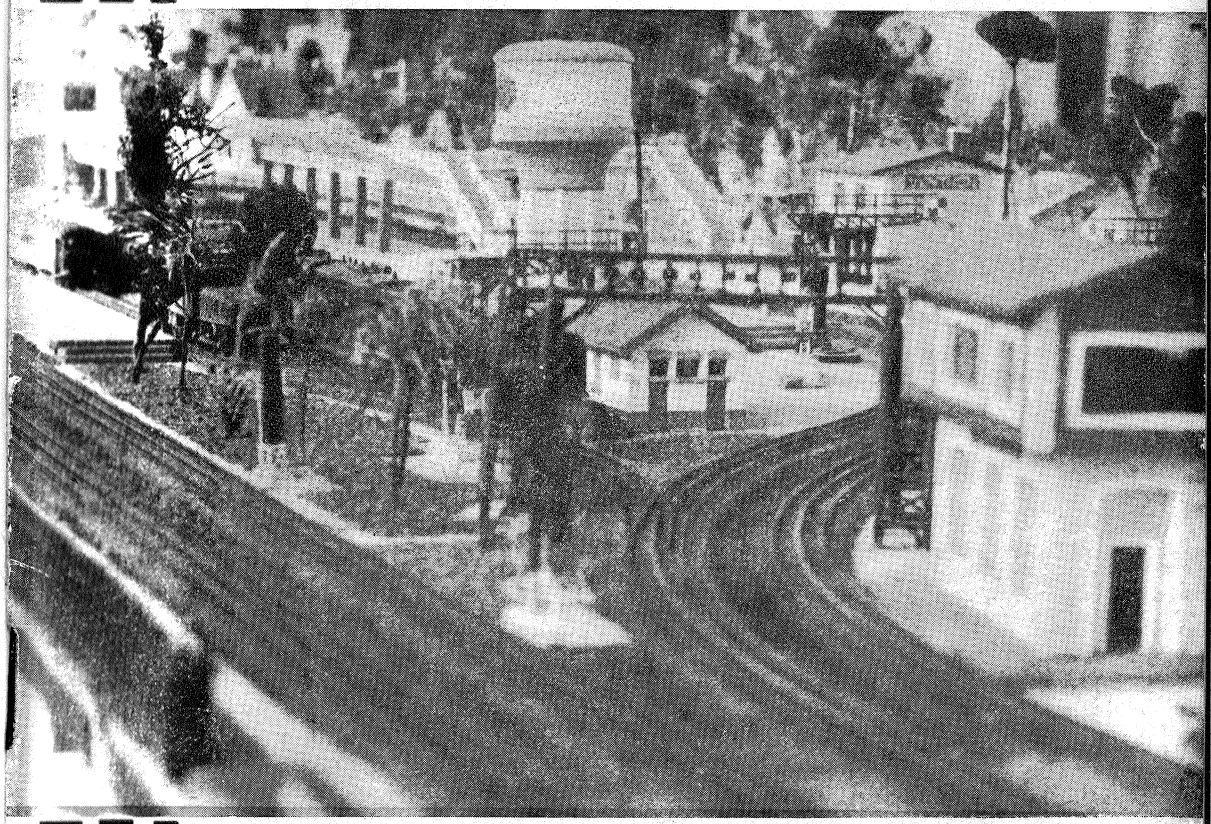
MAI 1951

# LOCO-REVUE

LA REVUE DES AMATEURS DE CHEMIN DE FER



LIRE DANS CE NUMÉRO :

Construction d'une 140-C Ouest.
Un réseau de table en H0.
Les Expositions de Lyon et d'Orléans.
Les 240 de la S.N.C.F.
Etc., etc...

N° 93

Prix Frs 80

# AU PELICAN

**45, Passage du Havre** (rue Saint-Lazare). - Rotonde, **PARIS** (9e)

**Téléphone TRInité 55-54**

A l'entresol : **Salle de Démonstration**

**TOUT CE QUI CONCERNE LE CHEMIN DE FER**

TOUTES LES MARQUES DE TRAINS ET LEURS ACCESSOIRES

RÉPARATIONS

AVIONS ET BATEAUX A CONSTRUIRE

:: PIÈCES DÉTACHÉES ET MOTEURS ::

**TOUT CE QUI CONCERNE LE MODÈLE RÉDUIT**

Demandez notre nouvel Album illustré 1949-50 (100 clichés)
Prix : **CENT** frs contre ce montant au C.C.P. CASTAING Paris 6021-47

# "AU MOUSQUETAIRE"

(près place des Ternes)

108, Boulevard de Courcelles, **PARIS** (17e) Wag. 26-66

Spécialiste du Train électrique O et H.O

**Dépositaire de :**

« VUILLAUME », « MINIATRAIN », « JEAN-LOUIS », « V. B. », « J. L. »

**De la pièce détachée à l'installation complète**

Tous les samedis, à partir de 14 heures, un Spécialiste est à votre entière disposition pour tous renseignements

**Plateau permanent de démonstration « H.O »**

**En O : Toutes marques et accessoires, tous travaux et devis sur demande**



# LOCO-REVUE

**Volume X** **Numéro 93**

**LOCO-REVUE**
**Fondée en 1937**

LE SABLEN
**AURAY**
**(Morbihan)**

**Directeur :**
**J. FOURNEREAU**

**R. C. Lorient 21510**
**Chèques postaux :**
**2081-39 Paris**

**Paraît le 15**
**de chaque mois**

Le numéro :
France ..... **80 fr.**
Etranger ..... **100 fr.**

Abonnement annuel :
France ..... **800 fr.**
Etranger ..... **1000 fr.**

**Tarif publicitaire**
**sur demande**


## TABLE DES MATIÈRES

**MAI 1951**


L'Exposition de Lyon ..... 139
Mon Jura, réseau de table en H0..... 143
Les locomotives 240 de la S.N.C.F..... 146
Le parc traction électrique du S.-O..... 152
Construction d'une 140-C Ouest (suite).... 155
Visite au Poste H des Aubrais..... 159
Block automatique par contacts à pédales.. 163


**NOTRE COUVERTURE**

Sortie de la gare de Venthou. Table de démonstration de MM. Grellier, Claude et Dubourg, à Orléans. (Voir page 161).
(Cliché Frédière).


## LOCO-REVUE

EST A VOTRE DISPOSITION EN

**FRANCE:** Dans les principales maisons spécialisées.
**BELGIQUE:** A.B.A.C., 14, place de la Constitution, **Bruxelles.**
**DANEMARK :** Modelgernbanen, Strandvej 4 x, Copenhague Φ.
**ETATS-UNIS:** A.C. KALMBACH, 1027 North Seventh St., **Milwaukee 3,** Wisconsin, U.S.A
**GRANDE-BRETAGNE:** PERCIVAL MARSHALL, 23 Great Queen St., **Londres.** W.C.2.
**ITALIE:** FERROVIE, Centro Italiano di Modellismo Ferroviario, Casella Postale 459 **Bologne.**
**SUISSE:** R. MARESCOT, 17, ru du Signal, **Lausanne.** C.C.P. II 3541 Lausanne.

N. B. — Il ne reste plus aucun exemplaire des nos 1 à 46 et 50 à 56 inclus de « Loco-Revue ». Afin d'être bien certain d'obtenir votre exemplaire à chaque nouvelle parution, ABONNEZ-vous...

Nous rappelons que tous les textes et clichés doivent nous parvenir au plus tard UN MOIS avant la parution du numéro où ils doivent figurer. Il est rappelé qu'à toutes demandes de renseignements il doit être joint un timbre pour la réponse.

Prière de joindre **vingt francs** à toute demande de changement d'adresse.

# DE-CI, DE-LA

■

### FORMIDABLE !

Oui, sans aucun doute, le numéro spécial que les **Editions Loco-Revue** publieront au mois d'août sera formidable, et tous les Amateurs et fervents du modèlisme ferroviaire auront à cœur de posséder au moins un exemplaire de ce numéro sensationnel qui fera date dans les annales du modèle réduit ferroviaire.

Entièrement dévolue aux modèles réduits, cette édition sera particulièrement consacrée à l'habillage et au super-détaillage des machines, des voitures et wagons. De très nombreuses planches montreront : la disposition des tuyauteries reliant les divers appareils tels que réchauffeurs, pompes, etc., la disposition de l'intérieur d'une cabine, la timonerie de frein, les conduites de vapeur, d'air comprimé, les appareils de chocs et de traction, les connections électriques, D'autres plans et schémas donneront la composition d'un dessous de châssis avec tout son équipement, d'un bogie, de bout de caisse, de toiture, etc., le tout accompagné de nombreuses gravures. En plus un chapitre sera consacré à la décoration, tableau des couleurs des matériels anciens et modernes, emplacement des inscriptions sur les wagons avec leur signification, etc..., etc...

L'édition de ce numéro spécial étant limitée, nous conseillons vivement à nos lecteurs de retenir leur numéro à l'avance en nous adressant dès que possible le montant de leur commande, le prix de ce numéro hors série étant fixé à Frs 200 franco.

Nous attirons l'attention de MM. les Dépositaires de nous faire connaître avant le 1er juillet, date extrême, le nombre d'exemplaires qu'ils désireront prendre en compte ferme.

Le tarif des annonces publicitaires ainsi que celui des petites annonces reste fixé au taux habituel, mais les textes et clichés devront nous parvenir avant le 1er juillet.

■

### TO FOREIGN READERS

A special issue of our Magazine will be made on August 15 th, dealing entirely with Scale and super-detail Modelling. This special number will contain large drawings of all details of Locomotives, Coaches and wagons : Loco piping, cabin arrangements, underframe and brakes, coach ends, all connections, roof detailing, etc., etc., and many other items such as colours and inscriptions.

This number should be a need for every Modeller interested in Continental Railways. Copies will be on sale at 230 frs, including postage. Applications should be made as soon as possible as the publication of this special number is limited.

■

### NOUVEAUTÉ

Les Editions du Jour, de Bruxelles, viennent de nous faire parvenir un intéressant exemplaire de leurs « Cahiers de Bricolage » sur les modèles réduits de Chemin de Fer. Sous la signature de M. R. Bikx, ce petit livre d'une soixantaine de pages au prix de Frs 140, donne un rapide aperçu de tous les problèmes posés par le Modélisme Ferroviaire et est surtout destiné aux jeunes amateurs. Quelques notions d'électricité, quelques descriptions de réseaux, des conseils de constructions de caténaires. Un assez long exposé sur les signalisations belges et françaises et enfin quelques pages sur le dépannage des machines Trix. Un bon petit ouvrage pour les débutants. En vente : Librairie Desforges, 29, quai des Grands-Augustins, Paris-6e.

■

### PETITS CHIENS, GRANDS VOYAGEURS

Aux U.S.A. les petits chiens de bonne conduite ont une veine insensée (ainsi que leurs parents adoptifs). En effet, la « Baltimore and Ohio RRd Co » permet à ses voyageurs, depuis l'été dernier, d'être accompagnés de leurs bons toutous sans avoir à dépenser un liard pour le voyage de leur plus fidèle ami, à la condition expresse toutefois que les braves petits chiens soient au bout d'une laisse et que leur propriétaire soit à l'autre bout. La Baltimore and Ohio a bien mérité de la S. P. A. Quand verrons-nous cela en France ?





# L'EXPOSITION DE LYON

Ce fut une belle manifestation que l'Exposition organisée par l'Association des Modélistes Ferroviaires du Lyonnais, du 31 mars au 17 avril 1951, au centre même de Lyon. Quand on en lança l'idée, nombreux furent les sceptiques et les réticents, et certains même le restèrent jusqu'au bout; mais, lors d'une réunion de Bureau, la décision fut prise, et les fanatiques se lancèrent à corps perdu dans le travail. Nous avions à peine trois mois, devant ouvrir en même temps que la Foire Internationale de Lyon; presque un défi au temps !

**Inauguration de l'Exposition de Lyon.**

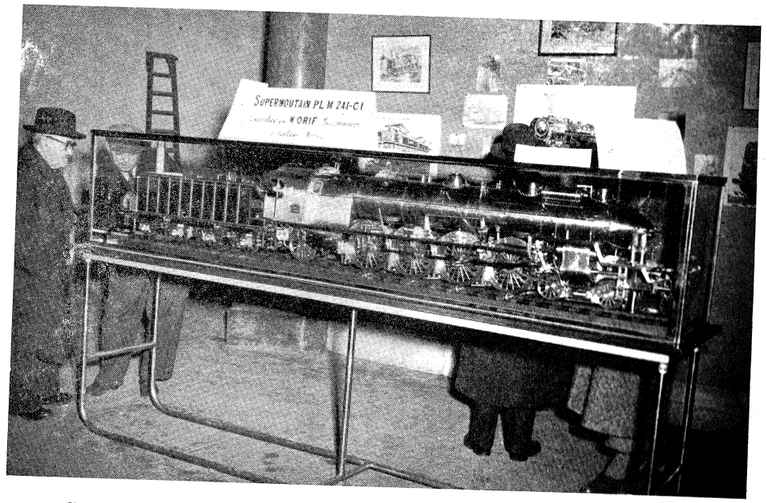
De gauche à droite : **M. Lahilomne, préfet adjoint; M. Massenet, inspecteur 8e Région; M. Chaumeil, conseiller technique A.M.F.L., et M. le Général Noiret, gouverneur de Lyon.**

Quelques jours plus tard, Carron nous produisit un avant-plan au 1/10e du futur réseau « H0 », qui devait être la pièce maîtresse de l'Exposition; un panneau de 8 mètres sur 1 m. 50, démontable en quatre, sur lequel environ 100 mètres de voies, 32 aiguillages, gares terminus, voyageurs et marchandises, plaque tournante et rotonde ainsi que gare de passage, village et décors prenaient place. Après mise au point, Rossi nous le reproduisit à l'échelle 1/1, le mur de la salle à manger faisant office de table à dessin; et David exécuta les plans de câblage. „

Pendant ce temps, Chaumeil préparait, d'une part, les matrices pour le travelage en prespanh et pour les cavaliers de fixation des rails; d'autre part, les gabarits de perçage pour les socles de signaux, les supports de moteurs d'aiguilles, les divers contacteurs de commandes, de relais, etc... Et, enfin, pour la fonderie, les modèles de cœur d'aiguilles, de croisements, de socles et bonnettes de signaux.

Au début, on travaillait en une seule équipe au montage des tables, de leurs pieds, au remblai; il fallut ensuite véhiculer tous les matériaux nécessaires dans

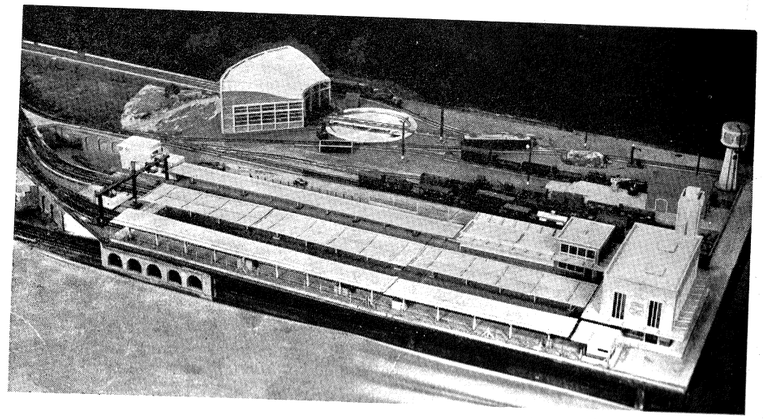
un atelier que M. Devinne, à Oullins (banlieue de Lyon) avait obligeamment mis à notre disposition.




**Super-Mountain 241-C-1 au 1/10e de M. Orif, d'Oullins.** (Cliché Bernard).

Une fois le plan exécuté, puis tiré, ce fut le départ de la course contre la montre. Chaumeil, conseiller technique de l'A.M.F.L., prit les rênes et distribua le travail, secondé par l'actif Carron qui remuait tout le monde, donnant l'exemple et passant de l'optimisme le plus radieux au pessimisme le plus noir.

Les tables finies, l'Equipe technique, composée de Chaumeil, Carron, Foretay, Rossi, de Ordenana, Bouvier, Ogier, Marcel, Charras, Payant fils, etc., assura la fabrication des voies et des aiguilles, puis leur pose, ce le du latéral, leur réglage, leur câblage, ainsi que celui du tableau de commande; et la seconde Equipe, composée de Graffet, Guérard père, fils et famille, Gutzviller, Carron, Charras, Danhauser père et fils, Monard père et fils, Vedrenne, Perrier, Gallet, etc..., assura l'édification des bâtiments et des décors. Tous firent tant et si bien que tout prit, peu à peu, sa place sur le plateau.

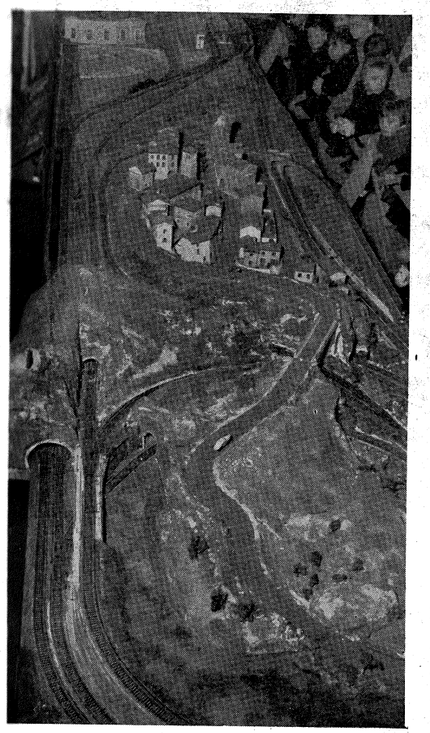


(Cliché « La Vie Lyonnaise »).

**Terminus du réseau de démonstration de l'A.M.F.L.**







(Cliché M. Bernard).

**Vue aérienne du réseau de l'A.M.F.L.**

Le Président Mercier restait en contact avec ses Secrétaires : Vedrenne et Ogier, qui assuraient l'organisation générale, et avec ses Trésoriers : Danhauser et Carron, qui s'arrachaient les cheveux essayant d'équilibrer un budget qui chancelait à chaque nouvelle note présentée, et qui était rétabli par un nouvel « appel au peuple ».

Les soirées de la dernière semaine disparurent dans l'activité la plus folle; hélas, nous nous trouvâmes dans l'obligation d'abandonner la pose du bloc-système par manque de temps, et la dernière matinée fut consacrée à la mise en place du matériel exposé sous vitrines.

Bref, le samedi 31 mars arriva, et à 15 heures, l'Exposition, dans le bruit des derniers coups de marteau, comme toute inauguration qui se respecte, fut présentée aux Autorités de la Ville de Lyon et à la Presse.

M. Massenet, Inspecteur régional, répondit au discours d'accueil de M. Mercier, Président de l'A.M.F.L., en nous assurant de l'intérêt qu'il portait aux Modélistes, en ayant été. lui-même, un fervent, dans le domaine de l'Aéronautique.

On remarquait, en outre, dans l'assistance : M. Lahilonne, Préfet adjoint; M. le Général Noiret, Gouverneur militaire de Lyon; M. l'Adjoint Basset, représentant M. le Président Herriot; M. le Recteur Allix; M. Chappes, Doyen de la Faculté des Sciences; M. Bret, Secrétaire de la Chambre de Commerce; MM. Defond et Gouttenoire, Président et Directeur du Syndicat d'Initiative; M. Romestan, Inspecteur principal adjoint, 4e Arrt S.N.C.F., représentant M. Jay, Ingénieur principal, chef du 4e Arrt S.N.C.F., et M. Gontard, Président du Comité de la Foire; M. Duprillot, Chef de gare principal hors-classe de Lyon-Perrache; M. Drevon du Service commercial voyageurs Lyon-Perrache; M. Gilly, Inspecteur principal des Ateliers O.T.L., représentant M. Gayrard, Directeur de la Compagnie; M. Fuoc, Directeur adjoint des P.T.T., etc..., ainsi que les reporters et photographes des journaux et revues de Lyon.

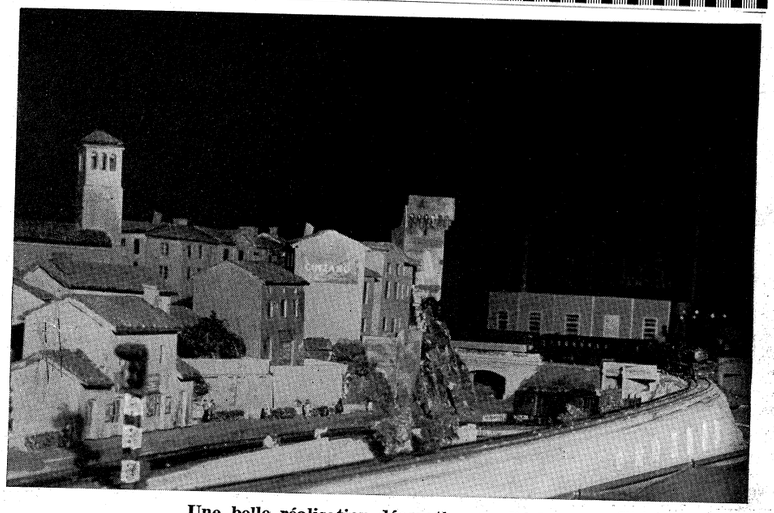
Puis, nos invités se répandirent dans la salle, admirablement décorée d'affiches S.N.C.F. et de belles photos de « Blanc et Demilly », et purent admirer le réseau, les vitrines où plus de 300 modèles ferroviaires et tramways étaient exposés, ainsi que la Super-Mountain 241-C1 au 1/10e de M. Orif, d'Oullins.

D'autres vitrines, contenant des cartes postales anciennes et modernes; des livres, des revues franaises et étrangères, des disques et des chansons ferroviaires et un immense panneau affichant plus de cent plans, dessins, tableaux et lettres des Clubs français et étrangers, retinrent également l'attention de tous.

Les Clubs autrichiens et danois présentaient leurs revues et les photos de leurs réseaux.

La Compagnie Lyonnaise des Tramways (O.T.L.) exposait un grand nombre de pièces grandeur nature et des maquettes qui surprirent plus d'un profane.

A signaler également la participation



**Une belle réalisation décorative de l'A.M.F.L.** (Cliché Montellet).

du Forez avec le matériel de M. Permergue, de Saint-Germain-Laval, et du Beaujolais avec celui de M. Montermier, de Belleville, tous deux bien connus des lecteurs de « **Loco-Revue** ».

Les deux magasins spécialisés dans le Modèle Réduit, « La Fée des Jouets » et « Eswé-Radio », exposaient les dernières créations des Maisons Fournereau, Varin, Munier, V. B., Miniatrain, Gérard, etc., etc..., et notre ami Chaumeil ses dernières productions commerciales en « H0 » : B. B. 8.001, 141-R, châssis de tous types vapeurs, équipés de son fameux moteur 5 pôles, etc...

Puis, ce fut la foule des visiteurs; plus de 10.000, qui, jusqu'au 17 avril, nous rendit visite.

Nous eûmes le plaisir de recevoir, en visite spéciale, les Autorités S.N.C.F. de Lyon, qui accompagnaient M. de la Certe, Chef de l'Exploitation de la Région Sud-Est, à Paris.

Nous reçumes également le Président du Club Genevois de Trains Miniature, M. L. Odier, et le Délégué du Club de Clermont-Ferrand.

Enfin, autre récompense de nos efforts, nous vîmes notre cahier d'adhésion s'enrichir de 50 nouveaux membres.

Nous arrêtons là cette trop longue description, mais nous avons voulu donner un aperçu de ce qu'a pu réaliser en trois mois une Association jeune encore, puisque créée en juillet 1950, mais qui veut être active, et ceci sous l'impulsion de son Comité, de ses Membres et de son actif Président d'honneur, M. Jean Cibert, qui n'a pas cessé de lui prodiguer ses encouragements et ses conseils de Modéliste averti.

A. M. F. L.

**P.S. 1.** — Nous remercions tout spécialement les Editions « **Loco-Revue** » qui, avec leur amabilité coutumière, contribuèrent, dans une très large part, à l'aménagement des vitrines documentaires, en nous fournissant plans, revues françaises et étrangères, etc...

**P.S. 2.** — En dernière heure, nous sommes heureux l'annoncer que la S.N.C.F. a mis à notre disposition un local de 70 mètres carrés environ, en gare de Lyon-Brotteaux, où nous pourrons, après aménagement, installer le siège de l'A.M.F.L.

## SIGNALISATION AUTOMATIQUE

Dans notre numéro 92 du mois d'avril, deux légères erreurs se sont glissées dans la confection du schéma des pages 120 et 121, et nous prions nos lecteurs de bien vouloir y porter les rectifications nécessaires :

a) Relais n° 2, le plot de droite resté libre doit être relié avec la partie de rail de traction (zone d'arrêt) du signal B.

b) Relais n° 6, le plot supérieur laissé libre doit être relié avec le plot inférieur, car c'est dans cette position que le ralentissement se produit.

Et de modifier le texte de la page 119, 4e alinéa, lignes 4 et 5. Au lieu de : ...voit également disparaître son feu vert et apparaître le double feu rouge, **lire** : ...apparaître le double feu jaune. — A tous : Merci !





# MON JURA

## RÉSEAU DE TABLE EN H0

Ce petit réseau, dont le schéma est donné page ci-contre, a été établi en H0 et représente une ligne de montagne comme son nom l'indique.

La table est très réduite, puisqu'elle ne mesure que 2 mètres × 1 m. 20. Elle comporte cependant un maximum de matériel et de décors ainsi que les photos ci-dessous en font foi.

maximum avec la reproduction complète d'un petit village; on y trouve son église, son école, sa poste, sa fromagerie et ses hôtels. Rien n'y manque. De plus, un étang agrémente le paysage et dans son eau les voitures de l'express illuminé se reflètent le soir.

Personnages et animaux rendent encore le paysage plus vivant. Ce dernier

**Vue côté Est du réseau en H0 de M. Jacquin.**

Traction électrique sous 20 volts par rail central : voies et aiguillages Maerklin, ainsi que la plus grande partie du matériel roulant. A noter que les voitures Pullmann comportent l'éclairage intérieur.

Le parc à machines comprend actuellement une 1-C-1 et une 020, mais prochainement une 232 Jep va venir s'ajouter à ces deux locomotives.

Tous les bâtiments, ferroviaires ou non, sont éclairés afin d'obtenir le plus de réalisme possible. Le décor a été poussé au

est assez accidenté puisqu'il représente notre contrée et, de ce fait, deux tunnels ont été construits dans la « montagne ».

Cependant, et aussi complet qu'il soit, ce réseau va, sous peu, être remanié et sera doté d'un dépôt et d'une gare-marchandises.

En outre, la signalisation sera modifiée et modernisée. Et, probablement, ce ne sera pas encore son dernier mot.

L. JACQUIN.

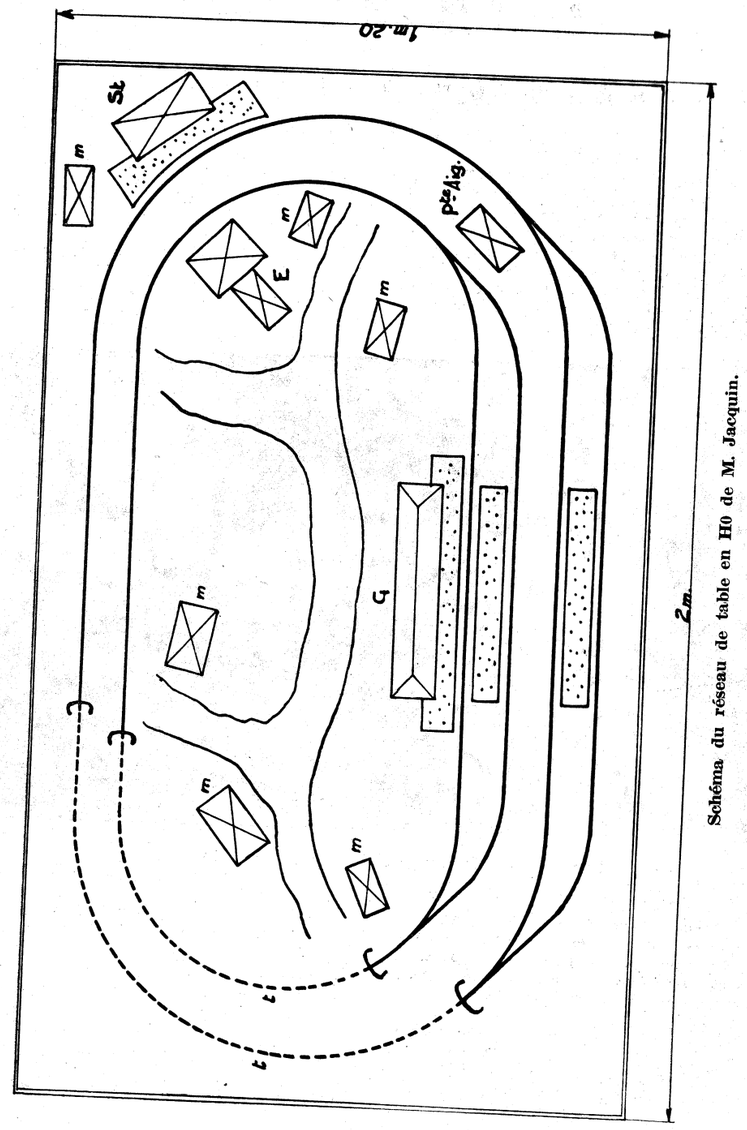



Schéma du réseau de table en H0 de M. Jacquin.





# AU CIMETIÈRE

Vieille, vieille et oubliée, la voici au milieu de wagons délabrés où le vent et la pluie, de leurs empreintes puissantes ont achevé le travail des hommes.

Elle a couru sur les routes d'acier, et maintenant ses roues agiles sont immobiles, les bandages rouillés, son harmonieux embiellage désarticulé.

Un cylindre béant, comme une plaie au flanc, et d'où sort une tige rongée, pleure son fond démonté.

Et l'altière cheminée, cette marque de coureuse, défigurée par l'horrible tôle aux quatre coins rabattus, ne lancera plus aux cieux ses blancs panaches de joyeuse et vivante vapeur.

Partie la vie, avec le dernier feu jeté; maintenant, c'est la leçon d'anatomie : des pièces, l'une après l'autre, démontées, comme des organes greffés vont équiper une sœur obstinée dans la déchéance des triages.

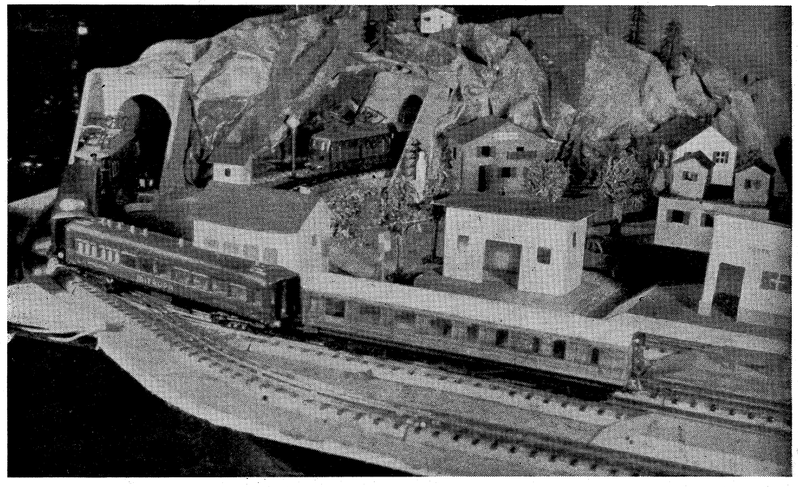
Et Jacques et Roger, et Fernand et Léon qui, de leurs mains grasses et vigoureuses, la faisaient vivre, sont partis... Que d'air, de soleil, de joie de rouler sur cette face autrefois briquée et maintenant souillée... Que de dures heures de tenace travail, sous le vent, la pluie, la neige dans ce grand corps éventré où siffle le vent sec et froid du cimetière aux locos.

Les hommes qu'elle a menés à la joie, à la peine ? Pas un regard, pas une pensée pour cette masse d'acier rouillé. Pas même l'aumône d'un regret pour cette abeille d'une ruche qui fut si florissante, mais dont maintenant les travailleuses, les unes après les autres, meurent si vite.

Oubliée, oubliée de tous, la vieille et fière carcasse est là-bas, au bout de la voie herbue... Ne vois-tu pas, voyageur qui passe derrière ta 2D2 aveugle, combien vivante elle était, CELLE-LA ?

J. VILLETTE.

XII.50



Vue côté Ouest du réseau en H0 de M. Jacquin.

# LES LOCOMOTIVES 240 DE LA S.N.C.F.

Le type 240 ne connut pas en France la faveur recueillie par le type 230 d'origine antérieure et adopté dès son apparition par les réseaux à l'unanimité avec les deux expressions classiques :

— roues de grand diamètre pour les trains de vitesse,
— roues de diamètre moyen pour le service mixte,

et, dans les deux cas, soit compound à 4 cylindres, soit à simple expansion dans 2 ou 4 cylindres, et dans chaque catégorie avec ou sans surchauffe.

En fait, les machines 240 ne comprennent que deux séries essentielles :

— les 240-A 1 à 282, de l'ex-P.L.M., destinées initialement aux marchandises;
— Et les 240-A 701 à 712, de l'ex-P.O., pour les services rapides lourds.

Entre l'apparition de ces deux séries, une période de 27 ans s'écoulera où le symbole 240 s'exprimera sous la forme de machines-tender au Midi, à la Ceinture et à l'Ouest.

## I. — *LES 240 A TENDER SÉPARÉ*

*Les 240 ex-P.L.M.* — Construite de 1907 à 1909, la série 4701 à 4982 devait remplacer, au service des marchandises, les 4-B ex-3200 devenues insuffisantes. Elles étaient aussi tout indiquées pour les voyageurs sur lignes de montagnes et, dès le début, elles apparurent sur la dure ligne des Cévennes où elles firent jusqu'à ces dernières années une carrière exceptionnelle.

A l'origine, les nos 4701 à 4900 n'étaient pas freinés, le restant de la série l'était, muni de la pompe Westhinghouse à deux phases, et ce furent ces machines qui servirent aux premiers essais lors de l'application du frein continu automatique aux longs convois de marchandises.

La chaudière des 240-A, à foyer Belpaire est du type standard des machines P.L.M. de puissance modérée : 230-B C, 140-B E, timbrée à 16 kilos. A l'origine à vapeur saturée, un certain nombre d'unités reçut ultérieurement la surchauffe.

Les roues motrices ont un diamètre de 1 m. 50, la vitesse limite fixée à 85 km.

Le moteur est du type compound à 4 cylindres. Cylindres HP intérieurs attaquant le premier essieu accouplé, cylindres extérieurs B.P. attaquant le second. Tiroirs cylindriques et distribution Walschaerts pour chaque cylindre. Le changement de marche est celui en usage sur les compounds du réseau à l'époque avec admission fixe à la B.P. et ralentisseur à bain d'huile.

La pompe à air à deux phases fut appliquée au premier lot, et dans les années qui précédèrent la guerre on dota un certain nombre de ces machines de pompes bicompound à grand débit permettant de « gonfler » les longs trains plus rapidement et offrant aussi plus de sécurité dans la descente des fortes déclivités.

Le gros de l'effectif fut cantonné pendant des décades aux dépôts d'Alès, Langeac, Clermont-Ferrand, Nîmes; il y en eut aussi à Laroche, Besançon, Ambérieu, Dôle et dans les annexes rattachées à ces dépôts. Malheureusement, leurs frais d'entretien dus à leur âge et à la dureté du service qu'elles connurent ont conduit la plupart au garage, et déjà certaines sont dépecées. Il serait souhaitable qu'une de ces machines soit conservée pour le futur Musée des Chemins de Fer. Premières du type, elles l'illustrèrent brillamment dans un service pour lequel à l'époque elles étaient les seules aptes à l'assurer.

*Les 240 ex-P.O.* — Il a été énormément écrit sur ces machines et sur les performances exceptionnelles inscrites à leur actif, qui devaient leur conférer le titre des locomotives ayant la plus forte puissance massique d'Europe.

Rappelons brièvement les conditions qui motivèrent leur construction.

La charge des express sur Paris-Toulouse croissait à tel point que sur cette ligne, où les déclivités de 10 %, les courbes et les contre-courbes de 500 mètres de rayon sont nombreuses après Argenton-sur-Creuse, les trains lourds devaient dans bien des cas être dédoublés entre Vierzon et Montauban, l'adhérence des « Pacific » 4500, qui elles-mêmes avaient succédé aux 230-4000, était devenue insuffisante. Les essais successifs de « Pacific » améliorées 3800 et de « Mikado » 5800 n'avaient pas donné les résultats désirés. L'adhérence faisait toujours défaut aux « Pacific »; quant aux « Mikado » leur bissel avant ne se prêtait pas aux grandes vitesses. En outre, les deux types avaient des chaudières insuffisantes en production pour les allures requises.





La perspective d'une électrification prochaine conduisit donc le P.O. à envisager la modification rationnelle d'une machine existante plutôt que d'étudier un type nouveau. C'est pourtant une nouvelle machine qui naquit des travaux de M. Chapelon.

Il décida de transposer sur les 231 série 4500 à roues de 1 m. 85 les améliorations apportées antérieurement aux 231 série 3500 à roues de 1 m. 95 de la ligne de Bordeaux. On choisit les 4500 de la 1re série à vapeur saturée. Il leur fut appliqué comme aux 3700 : la haute surchauffe, le large dimensionnement des tuyaux de circulation de vapeur, l'échappement double, le réchauffage de l'eau d'alimentation et la distribution par soupapes. Le diamètre des roues motrices demeurait 1 m. 85, mais le souci de disposer du maximum de poids adhérent conduisait à adopter le type 240 par substitution d'un quatrième essieu couplé au porteur arrière de l'ex-Pacific. La présence de ce quatrième essieu impliquait le foyer entièrement logé entre les longerons, ce qui, à l'époque, parut marquer un recul. Mais l'expérience des Pacific Nord à foyer long et étroit laissait présager des résultats favorables. Le timbre était porté de 16 à 20 kilos, le changement de marche demeurait celui des compounds Bousquet de Glehn, à marches manœuvrables, séparément ou simultanément à volonté.

Les quelques dates qui présidèrent à leur construction sont éloquentes :

Premiers dessins : octobre 1931;
Locomotive 4701 ex-4521, mise en feu le 16 août 1932;
Série 4702 à 4712 : novembre 1933-avril 1934.

Parallèlement, les tenders d'origine à 3 essieux 20 m³ étaient modifiés en 3 essieux 26 m³.

Les modifications des machines et tenders furent faites aux ateliers de Tours.

Ces machines assurèrent le service Vierzon-Narbonne avec relai à Brive où elles étaient affectées et demeurèrent jusqu'à l'électrification de Brive-Toulouse. Les témoignages des marches réalisées, déjà amplement publiés, prouvent qu'elles n'ont jamais capitulé devant les tonnages express amenés à Brive par les 2-D-2. Elles quittèrent Brive pour Tours où elles eurent un roulement commun avec les 3700 Pacific. Actuellement, onze sont garées après R.G. à Coutras et une, la 4705, à Tours. Certains ont écrit voulant justifier l'ostracisme dont elle souffre en invoquant les frais d'entretien onéreux; en fait ils ont paru oublier que les 231 de base identique, de conduite et de surveillance non moins identiques, continuent de « tourner » avec régularité non seulement au P.O. mais aussi au Nord et à l'Est, se comportant aussi dignement qu'avant guerre.

*Les 240-P S.N.C.F.* — Ces 25 locomotives construites en 1940-41 proviennent, comme les précédentes, de la transformation de 4500 ex-P.O. Les modifications furent faites sur les mêmes bases en profitant des leçons de l'expérience, elles diffèrent principalement des 240-700 par l'application d'un stocker et par le volume plus grand de la cylindrée B.P. ainsi que par le renforcement de l'entretoisement du châssis. Sur le plan esthétique, un habillage camouflant les tuyauteries donne aux lignes plus de simplicité, les couvre-roues sont supprimés, le tablier étant surélevé. Le tender est du type 34-P.

Ces machines ont été affectées au dépôt de Laroche; il est certain que l'électrification va entraîner leur mutation.

Ces machines et leurs similaires P.O. forment un parc homogène de 37 unités dont nous souhaitons que soient reconnues les qualités de forte puissance, de vitesse et d'aptitude à regagner du temps même avec les forts tonnages, d'économie de consommation. Ces qualités ont fait dans un tout proche passé l'objet des éloges les plus vifs tant du personnel de tous grades que des observateurs étrangers à la S.N.C.F. Amplement publiées, elles demeurent un témoignage. Puisse l'avenir permettre à ces machines d'apporter par leur utilisation rationnelle un témoignage nouveau; puissent les 240-A 700 et 240 P démontrer elles-mêmes, par les faits, qu'elles demeurent des machines au goût du jour, répondant aux nécessités et détruisant ainsi les reproches injustes nés dans certains esprits qui considèrent la traction à vapeur périmée.

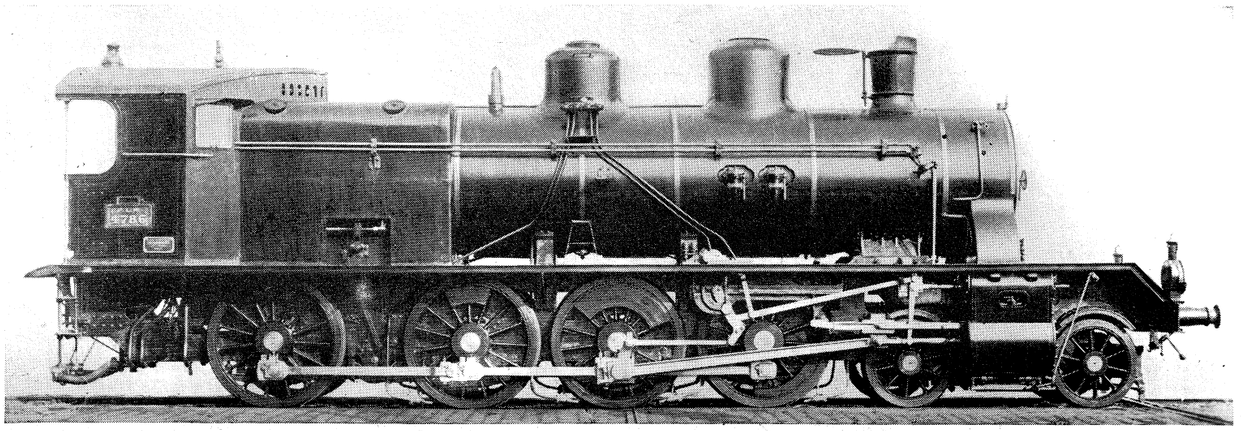
## II. — *LES 240 TENDER*

*Les 240 ex-Ceinture.* — La série 4000 à 4005 des Chemins de fer de Ceinture fut construite en 1904 pour la remorque des trains de marchandises sur la section à grand trafic de Juvisy à Versailles, section accidentée aux rampes de 15 m/m. et aux courbes de 300 mètres de rayon.

Ces machines compound à 4 cylindres ont leurs HP extérieurs, le groupe BP intérieur. Les quatre tiroirs sont plans. La chaudière du type Belpaire est timbrée à 15 kilos. Le boggie est du type à châssis extérieur. La ligne esthétique de cette série est d'inspiration nettement Ouest. Les quatre unités subsistantes af-

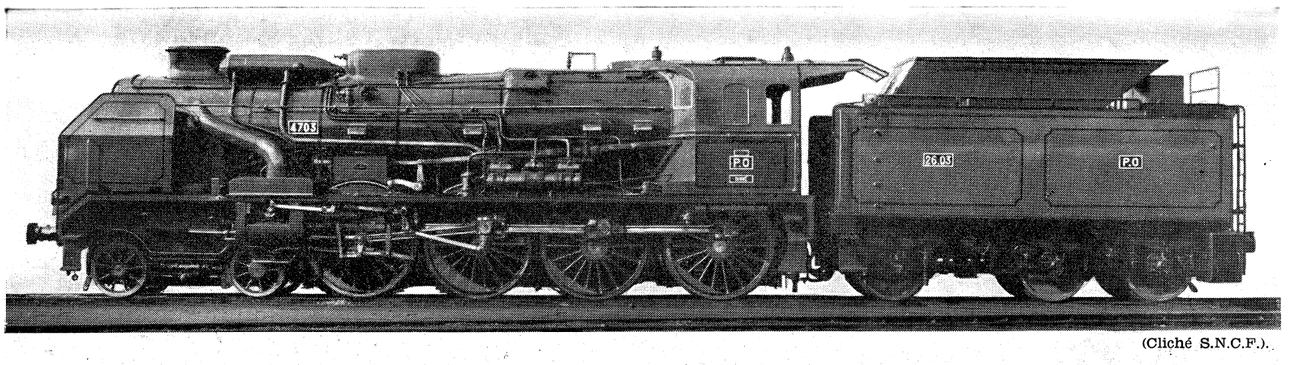
# LES LOCOMOTIVES 240 DE LA S. N. C. F.

| | |
|---|---|
| 240-A Sud-Est 1 à 282..... | ex-4701 à 4982. |
| 240-A Sud-Ouest 701 à 712..... | ex-4.701 à 4718, ex-4501 à 4570 P.O. |
| 240-P S.N.C.F. 1 à 25..... | ex-231-500 P.O., ex-4501 à 4570 P.O. |



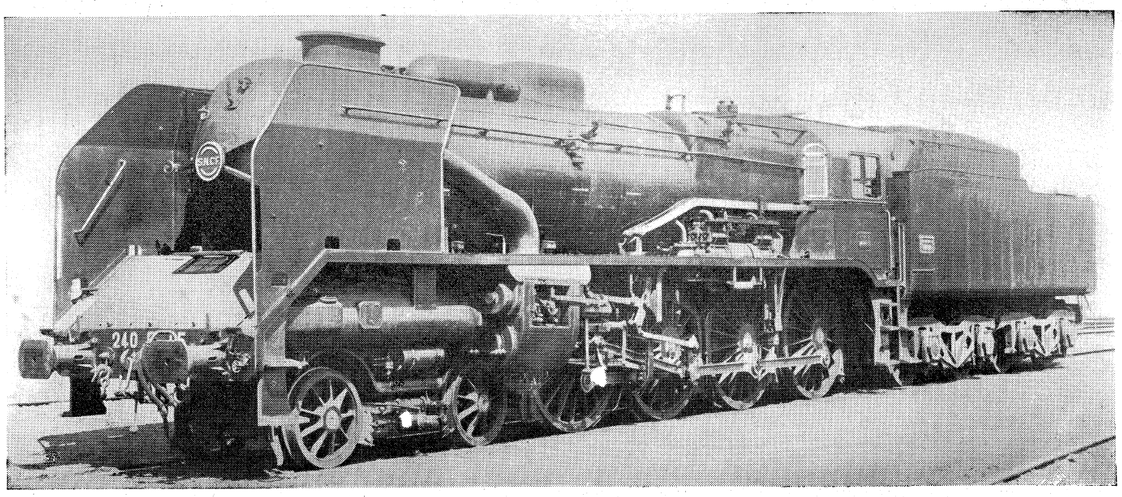
240-A SUD-EST.

(Cliché S.N.C.F.).



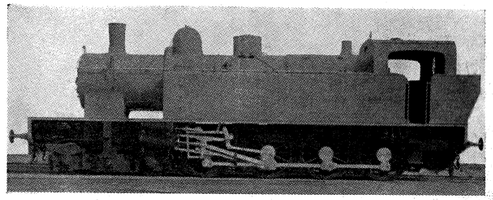

(Cliché S.N.C.F.).

240-A S.-O.




240-P S.N.C.F.

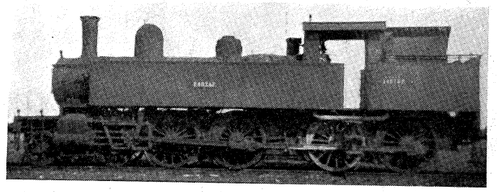
(Cliché S.N.C.F.).



**240 ex-Ceinture 4000 à 4005.**

fectées à la région Nord forment la série 240-TA 1 à 4.

*Les 240 ex-Midi.* — Ce sont les conditions d'exploitation de la dure ligne de Béziers à Neussargues, longue de 270 km., aux multiples longues rampes atteignant 33 %, à la fréquence des courbes de 300 mètres, aux nombreux tunnels qui nécessitèrent une machine plus puissante que les 1400 compound à 4 cylindres, pour les chaudières que pour le mécanisme. Ces six machines furent donc construites à 2 cylindres, simple expansion et surchauffe, timbre 12 kilos. Le foyer est du style Crampton, la forme Belpaire cessant au Midi sur les 231 série 3000 antérieures. Le boggie est le même que celui des 231 série 3100 qui seront construites en 1921. C'est cette même année que le second et dernier lot



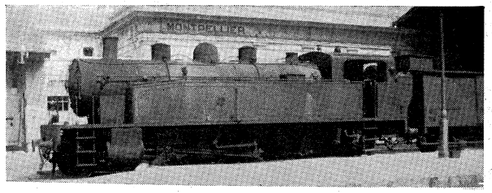
**240-TA Ouest 1 à 13.**

type 230, ces dernières ayant succédé en leur temps aux 030 série 800. Déjà, sur cette ligne, la machine à 4 essieux était apparue 040 série 2000, puis les premières 140 françaises « Consolidation » 4001 et, en 1908, les 050 série 5001.

Le lot 4501 à 4506 fut construit en 1913 par la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques. A cette époque, le Midi était à la tête de la réaction contre les compound à 4 cylindres, timbre élevé, jugées onéreuses d'entretien aussi bien

4507 à 4518 des 240 sera construit toujours par l'Alsacienne.

Bien noter que ces machines ne sont pas des machines de banlieue, mais bien des machines de route à long parcours; elles ont effectué de bout en bout, dans les deux sens, les 270 km. de la ligne. Il semble qu'en construisant des machines tenders, le Service d'étude du Midi ait été préoccupé d'éviter le poids mort du tender sur ce profil accidenté. Elles ont toujours circulé, à de rares exceptions



**240 ex-Midi 4507 à 4518.**





près, cheminée en avant, leurs roues de 1 m. 60 leur permettant de courir à 90 km. Mais leur disposition asymétrique les limite à 75 km. dans la marche cheminée en arrière.

De nos jours, deux unités 4503 et 4508 sont dotées de l'échappement perfectionné Kylchapp; en outre, lors du passage en G.R., le timbre est porté à 13 kilos.

Avant l'électrification, ces machines étaient toutes à Béziers, et nous les avons vu faire des express sur ligne de plaine, entre Sète et Port-Vendres, Cerbère, Montpellier, Castres. Depuis, leur service a diminué; aujourd'hui les unités de Séverac-le-Château (Aveyron) concurrement avec des 141-TA P.O. série 5300 font le service de la ligne de Rodez. Aucune des 18 machines n'est amortie.

*Les 240 Ouest.* — Numérotées 240-TA 1 à 13, ces machines dont l'effectif actuel est de quatre sont le résultat de la transformation avec addition d'un quatrième essieu de locomotives 230 tender ex-série 32.001 à 045 de l'Etat, série issue elle-même de l'ancien réseau de l'Ouest n°s 3701 à 3745 et datant de 1896, dont un certain nombre reçut la surchauffe. Les 240 proviennent de la modification des machines 230 à surchauffe exclusivement. Roues motrices 1 m. 54. Timbre 12 kilos.

Ces locomotives ont été modifiées en 1943 et assurent exclusivement les manœuvres, notamment à Paris-Batignolles et Trappes. M. MAILLET.

*Note pour le modéliste.* — Il est regrettable de constater que dans un certain nombre de réalisations de 240-A Sud-Ouest et 240-P, par ailleurs fort réussies, leurs constructeurs semblent négliger que le raccord foyer, corps cylindrique, est sensiblement tronconique à l'instar des chaudières du « Great Western Railway » britannique. Cette caractéristique est suffisamment nette, même au 1/43e, pour ne pas être omise; en la signalant nous voulons y mettre toute la cordialité d'un conseil amical et non l'esprit caustique de la critique.

## "De Profundis" pour la mort d'un petit train marocain...

TETOUAN, 27 mars (corr. part.). — Une nouvelle vient de semer la consternation parmi les « Vieux Marocains » de Tétouan. Le Service des Transports de la zone vient de décider la suppression du « tortillard » à voie étroite qui assurait le transport des voyageurs entre Ceuta et Tétouan.

Il y avait longtemps que les vitres avaient disparu Assis sur les banquettes de bois des « premières », on pouvait voir distinctement, entre les fentes du plancher, l'herbe et les fleurs champêtres qui poussaient entre ses rails. C'était un charme du voyage. Il paraît qu'au contraire l'état de vétusté des wagons constituait un danger pour les usagers. Mis en pièces, ils fourniront du bois aux familles marocaines pauvres et ainsi, jusqu'au dernier moment, ils seront restés les humbles serviteurs de la population.

Chaque wagon était doté d'une petite plate-forme, comme dans les films de l'Ouest américain, où j'aimais m'asseoir sur une vieille caisse pour admirer cette magnifique côte méditerranéenne dont les vagues mouraient doucement contre les dunes de sable entre lesquelles il serpentait doucement.

J'avais, certes, bien le temps. Pour parcourir les 48 kilomètres qui séparent Tétouan de Ceuta, il mettait près de deux heures et demie avec halte à Rincon-el-Mehdi, Riffien où campe la Légion et Castillejos. Les jours de souk, chargé à craquer de femmes et de marchandises les plus diverses, son allure était nettement asthmatique et les jeunes Marocains s'amusaient à monter. à son passage, sur les marchepieds, pour se faire véhiculer gratuitement un long bout de chemin.

Souvent, pour des causes inattendues, il s'arrêtait en chemin. On voyait le mécanicien descendre pour porter un paquet à un ami... ou pour toute autre raison. Personne ne protestait. Ce train du Moghreb n'était-il pas comme toutes choses, dans les mains de Dieu ? Les mendiants resquilleurs profitaient, du reste, de ces haltes pour mettre la tête à chaque portière en invoquant les Saints de l'Islam.

Evidemment, il constituait un désastre économique et, dans notre siècle utilitaire, sa condamnation à mort était fatale. Il sera remplacé par un service d'autobus, plus cher, mais bien plus rapide où continueront à s'entasser les naturels du pays à grand renfort de cris et de protestations.

Je suis sûr que ces derniers regretteront longtemps le paisible tortillard où ils se trouvaient si à l'aise, où la douane de Castillejos était théorique et où il était facile de voyager gratuitement en évitant les stations. — H. B.

(Extrait de la « Vigie Marocaine ».)

N.C.F. Région Sud-Ouest. — NUMÉROTATION DU PARC MOTEUR ÉLECTRIQUE

| Anciens Numéros | Nouveaux numéros | Total de l'effectif |
|---|---|---|
| 1 à 80 ex-P.O..... | BB 1 à 80 | BB ex-Midi : 250 |
| 101 à 180 ex-P.O..... | BB 101 à 180 | BB ex-P.O. : 316 |
| 201 à 220 ex-P.O..... | BB 201 à 220 | |
| 241 à 264 ex-P.O..... | BB 301 à 324 | 2-D-2 ex-P.O. : 65 |
| 325 à 365 ex-P.O..... | BB 325 à 365 | 2-D-2 ex-Midi : 24 |
| 1001 à 1012 ex-P.O..... | CC 1101 à 1112 | 1-C-1 ex-Midi : 1 |
| 281 à 293 ex-P.O..... | BB 1281 à 1293 | CC ex-P.O. : 12 |
| 221 à 224 ex-P.O..... | BB 1321 à 1324 | 2-CC-2 ex-P.O. : 1 |
| 225 à 240 ex-P.O..... | BB 1425 à 1440 | |
| 4001 à 4040 ex-Midi..... | BB 1501 à 1540 | |
| 2662 - 601 ex-P.O..... | 2-CC-2 3001 | |
| E 3201 ex-Midi..... | 1-C-1 3901 | |
| 4101 à 4190 ex-Midi..... | BB 4101 à 4190 | |
| 4201 à 4250 ex-Midi..... | BB 4201 à 4250 | |
| 4501 à 4543 ex-Midi..... | BB 4501 à 4543 | |
| 4551 à 4600 ex-Midi..... | 4593 | |
| | BB 4551 à 4599 | |
| 4601 à 4650 ex-Midi..... | BB 4601 à 4650 | |
| 4701 à 4717 ex-Midi..... | BB 4701 à 4717 | |
| 401 ..... | BB 8001 | |
| | BB 8101 à 8236 | |
| 4801 à 4824 ex-Midi..... | 2-D-2 5001 à 5024 | |
| 701 et 702 ex-P.O..... | 2-D-2 5101 et 5102 | |
| 704 à 720 ex-P.O..... | 2-D-2 5104 à 5120 | |
| 703 ex-P.O. ..... | 2-D-2 5301 | |
| 5302 à 5306 ..... | 2-D-2 5302 à 5306 | |
| 501 et 502 ex-P.O..... | 2-D-2 5501 et 5502 | 4 S.N.C.F. |
| 503 à 537 ex-P.O..... | 2-D-2 5503 à 5537 | BB : 237 (1) |
| 538 à 545 ex-P.O..... | 2-D-2 5538 à 5545 | BBB : 1 |
| 5546 à 5550 ..... | 2-D-2 5546 à 5550 | CC : 1 (2) |
| » ..... | CC 6001 | 2-D-2 : 10 |
| » ..... | BBB 6002 | |
| Z 23021 à 23027 ex-P.O... | Z 4001 à 4007 | Automotrices |
| Z 23101 à 23187 ex-P.O... | Z 4101 à 4187 | type BB ex-P.O. : 108 |
| Z 23201 à 23215 ex-Midi. | Z 4201 à 4215 | ex-Midi : 57 |
| Z 23001 à 23015 ex-Midi. | 4302 | S.N.C.F. : 2 |
| | Z 4301 à 4315 | |
| Z 23402 à 23415 ex-P.O... | Z 4402 à 4415 | |
| Z 23051 à 23063 ex-Midi. | Z 4501 à 4513 | |
| Z 23081 et 23082 S.N.C.F. | Z 4701 et 4702 | |
| Z 23031 à 23044 ex-Midi. | Z 4901 à 4914 | |

(1) La série BB 8101 à 8236, d'origine S.N.C.F., est affectée partiellement aux régions Sud-Ouest et Sud-Est.
(2) Seule la CC n° 6001 est indiquée, la CC n° 7001 étant plus spécialement affectée à la région Sud-Est.

*Séries amorties, retirées du service, démolies ou en cours de démolition ou transformées pour les manœuvres*

Locomotives *fourgons*, type BB ex-P.O., série **E 1 à 13**, à 600 volts, datant de 1900-1912.
Locomotives type 1-D-1 ex-P.O., série E 21 à 25, à bielles isostatiques à 600 volts, datant de 1920.
Locomotrices type BB ex-P.O. 23.006 et 23.007 ex-AE 6 et 7 à 600 volts, datant de 1905.
Locomotives type 2-D-2 dite « Ganz », n° 401, à bielles hyperstatiques, datant de 1926.
— — — n° 402, à bielles isostatiques, datant de 1926.
Locomotives type 2-C-2 ex-Midi, série 3101 à 3110, à 3 moteurs doubles verticaux, datant de 1923-1928.





# CONSTRUCTION D'UNE 140-C OUEST

(Voir également « Loco-Revue » n° 92, page 111).

Nous avons vu dans le dernier numéro de « **Loco-Revue** » la façon de construire le tender de cette machine, tender très simple, qui se rapproche très fortement du tender des 231 Etat. Ce travail étant terminé, nous attaquerons cette fois la machine elle-même.

En réalité, nous aurions dû commencer par là, mais, ainsi que nous l'avons dit précédemment, les dessins n'étaient pas prêts et nous nous en excusons à nouveau.

Nous nous occuperons cette fois du châssis et des organes de roulement.

## LE CHASSIS

**Les Longerons.** — Le châssis des 140-C-Ouest est formé de deux longerons mesurant au 1/43 - (écart 0) 257 m/m. de bout en bout. Leur plus grande largeur étant de 36 m/m, c'est deux bandes de laiton de 1 m/m. d'épaisseur que nous aurons à découper d'abord dans ces dimensions et ensuite en suivant très exactement le tracé de la fig. 5 qui vous donne le contour, les ajours ainsi que l'emplacement des trous à percer pour recevoir les bagues de roulement et les vis d'entretoises.

Il faudra faire attention au découpage de la partie supérieure des bandes, où se trouvent les pattes à rabattre en équerre et bien prévoir les petits redans, afin que l'équerre vienne bien, une fois cambrée, à fleur du haut du longeron. Ne pas oublier non plus l'épaulement servant de support au moteur.

Les décrochements avant et arrière seront découpés à la cisaille et finis à la lime. Pour les ajours, il y aura lieu de prévoir une série de petits trous à la chignole ou bien une découpe à la petite scie à découper, il n'y a rien là de très difficile. Vient ensuite le pointage des trous destinés à recevoir les bagues de roulement. Il s'agit de bien tracer la ligne des essieux moteurs, située parallèlement à 20 m/m. de l'arête supérieure des longerons. Pour plus de facilité, les longerons seront vissés ou soudés l'un à l'autre. De cette façon, l'on est certain que les trous seront bien en face les uns des autres. Tous les trous seront percés à 1,5 ou 2 m/m., pour être ensuite agrandis à 7 m/m.,, diamètre de rivetage des bagues de roulements (A).

Le deuxième pointage sera celui des ouvertures destinées à recevoir les entretoises. Après traçage, même processus, percer à 2 et agrandir à 4 m/m. L'on notera parmi les entretoises les particularités suivantes : l'entretoise B2 supporte le bissel. En conséquence, elle sera percée en son centre (c'est-à-dire à mi-chemin de sa longueur) d'un trou de 2 m/m. 5, qui sera taraudé à 3 au pas de 60 (B).

N. B. — En cas d'utilisation de roues de bissel à forts boudins, il y a lieu de prévoir une échancrure plus grande pour le passage de ceux-ci.





L'entretoise B3, destinée à recevoir le bout de l'arbre moteur, sera percée en son centre à 2,5 également et sera orientée dans le sens de l'arbre moteur.

B4 n'est pas une entretoise, mais le coussinet de l'engrenage intermédiaire de 21 dents. Trou percé à 5 m/m. de $\phi$.

Viennent ensuite les perçages des pattes d'équerre avant leur rabat. Pointer et percer à 2 m/m. (C).

Enfin, pointage des trous nécessaires aux vis de fixation de support du moteur et perçage à 2,5 (D).

Les deux longerons seront alors séparés l'un de l'autre.

Tous les ajours seront passés à la lime douce et les ouvertures nettoyées et adoucies. Finir à la toile émeri.

Enfin, cambrage vers l'extérieur des pattes-équerres, qui devront toutes être fort régulières — et vos longerons seront terminés.

Nous avons mentionné sur le plan de la figure 5 (en pointillé) l'emplacement des ouvertures destinées à recevoir éventuellement les boîtes à graisse au lieu des coussinets de roulement. Toutefois, nous ne conseillons pas de monter tous les essieux suivant ce système étant donné l'entraînement central par engrenages.

Cependant, le premier et le dernier essieu peuvent être montés sur ressorts assez facilement, suivant une méthode dont nous avons donné la description voici quelque temps (« **Loco-Revue** », N° 76, de novembre 1949.)

Viennent enfin les ressorts de suspension, que l'on pourra laisser de côté si l'on ne veut pas monter les essieux sur ressorts ou si l'on suit la méthode donnée par le n° 76 de « **Loco-Rev**

Par contre, si les amateurs recherc
l'exactitude dans cette réalisation,
pourront le faire en construisant
mêmes de petits ressorts à lame
du crysocal de 25/100es en bandes
4 m/m. de largeur, maintenus par
bride soutenant la boîte à graisse et
tenus eux-mêmes par les ergots des
gerons et par les balanciers, qui se
découpés dans du laiton de 2 m
d'épaisseur et articulés en leur centr

La timonerie et les sabots de fr
sont, par contre, très faciles à réal
Un cadre de 25 m/m. de largeur en c
à piano de 1 m/m. sera supporté par
tringles transversales qui, coudées
verticale des bandages et formant
sort, iront s'accrocher aux longerons
endroits indiqués par le plan 1220
Editions « **Loco-Revue** ». C'est su
partie verticale de ces tringles que
soudera les sabots de freins (pièces n
1 des Etablissements J. F. J.) aux em
cements voulus (fig. 13).

## ASSEMBLAGE PROVISOIRE DES LONGERONS

D'abord, river les entretoises sur
des longerons; ensuite, river les co
nets; présenter le second flasque et
ser. Le support du moteur (pièce
A50 - Cat. J.F.J.) sera à son tour pré
té, afin que le pointage des trous de
tion puisse être fait. Comme point
repère, ou notera sur le support les
trous de fixation au moteur. Ces
trous, qui se trouvent à la même hau
que l'axe du moteur doivent se tro
placés à 11 m/m. au-dessus de la pa

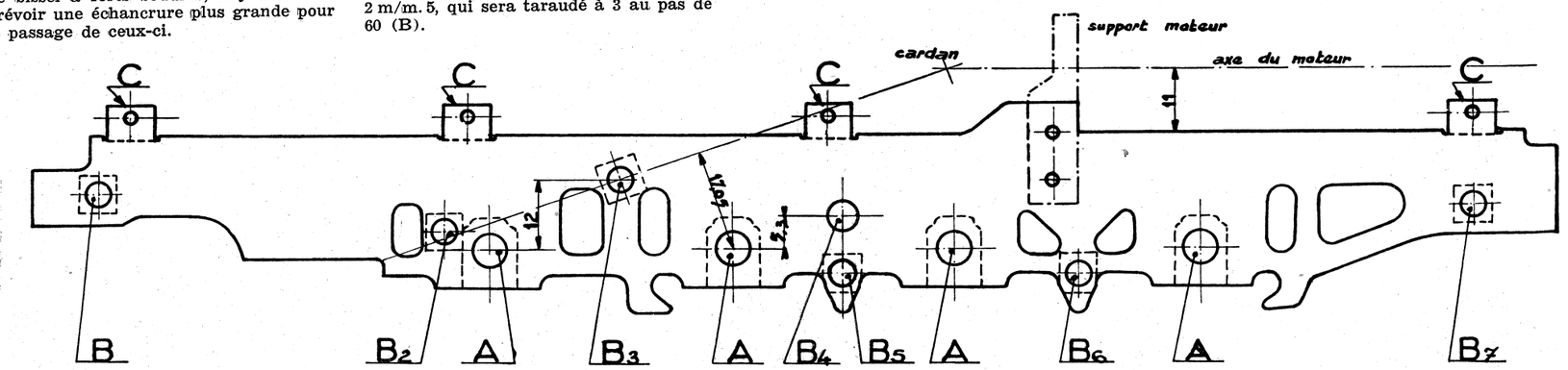



Fig. 5. — **Plan des longerons.**

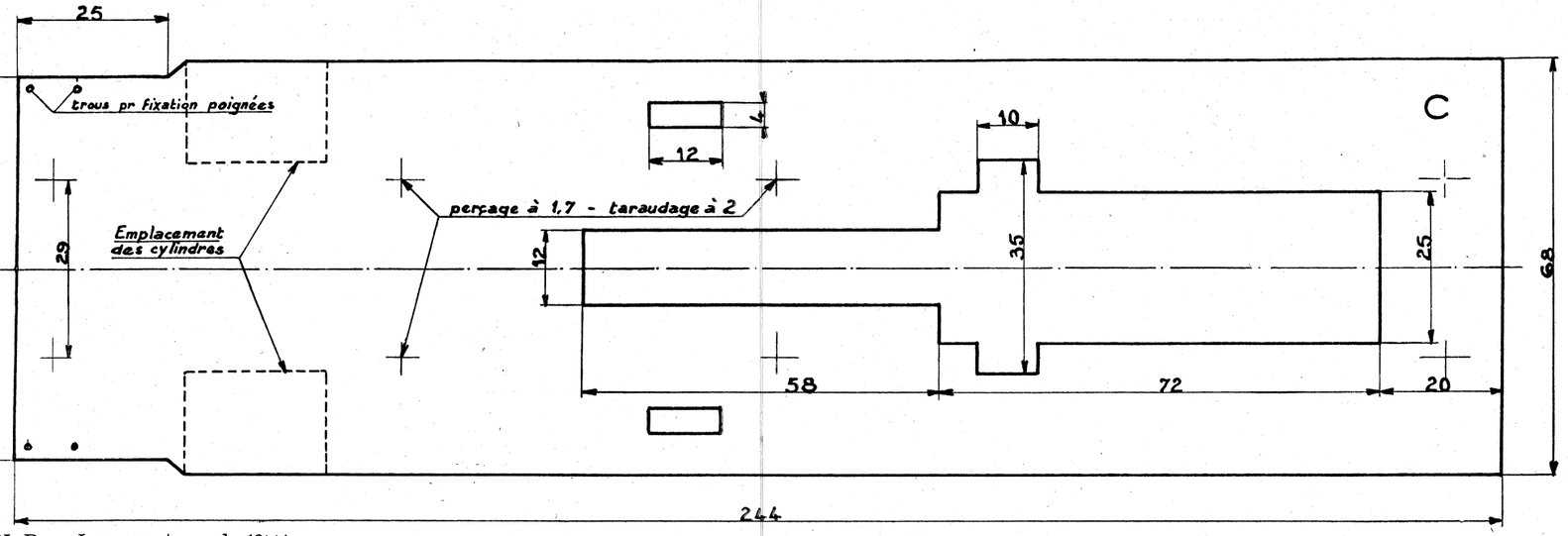



Fig. 6. — Plan du tablier.

N. B. — Les ouvertures de 12×4 pour passage des bielles de relevage doivent trouver à 3 m/m. du bord du châssis.

re des longerons (voir schéma intage, perçage à 2,1 taraudage nise en place. Les deux longerons n d'équerre, ainsi qu'entretoises rts, nous laisserons cette pièce occuperons du tablier (fig. 5 bis).

### LE TABLIER

-ci est formé d'une plaque de e 10/10es aux dimensions de m. Il y aura lieu de ramener r de la partie avant à 63 m/m., dessin de la figure 6 sur le longueur de chaque côté. Les ont au nombre de trois. Deux ités vers le centre de chaque a plaque, mesurent 12 × 4 m/m. destinés à laisser passer les biel- relevage du changement de Le troisième concerne l'emplace- moteur et le passage de l'arbre vis sans fin. Toutes les dimen- nt données sur le plan de la

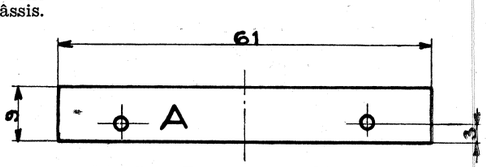



Fig. 7. — Plaque avant châssis.

Viennent ensuite les petites plaquettes devant se placer à l'avant et à l'arrière du tablier et formant les décrochements et les plaques de tamponnement.

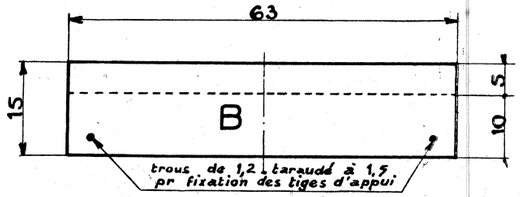



Fig. 8. — Plaque dessus avant châssis.

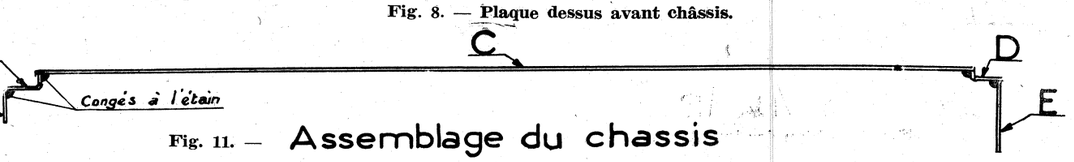



Fig. 11. — Assemblage du chassis



Les dessins des figures 7, 8, 9 et 10 donnent leurs dimensions ; elles seront également prises dans la planche laiton de 10/10es.

Les plaques B et C seront pliées à l'équerre pour épouser les décrochements des longerons. Les plaques A et E seront percées aux endroits indiqués pour recevoir les tampons et la fente sur la plaque de tamponnement arrière laissera passer l'attelage Loco-Tender, dont la fixation se fera sous le tablier. Toutes ces plaques, bien finies, seront alors assemblées suivant le croquis de la fig. 11. Les soudures à l'étain seront faites à l'intérieur du tablier. Les congés pourront ainsi être importants et, de ce fait, former un tout solide et indéformable.

Enfin, le tablier sera bordé d'une cornière de 2 × 2 m/m., qui partira du bas de la plaque de tamponnement avant pour se terminer au bas de la plaque de tamponnement arrière. Les marchepieds, pour lesquels l'on pourra utiliser les pièces 37-2 des Etablissements J.F.J., seront soudés sous le tablier, derrière la cornière. Il est recommandé de prévoir, là

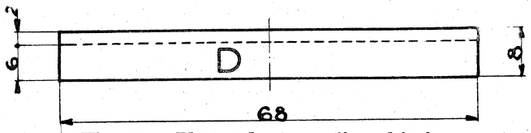



Fig. 9. — Plaque dessus arrière châssis.

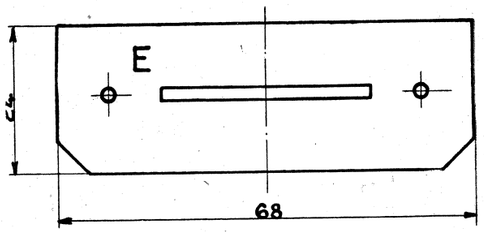



Fig. 10. — Plaque arrière châssis.



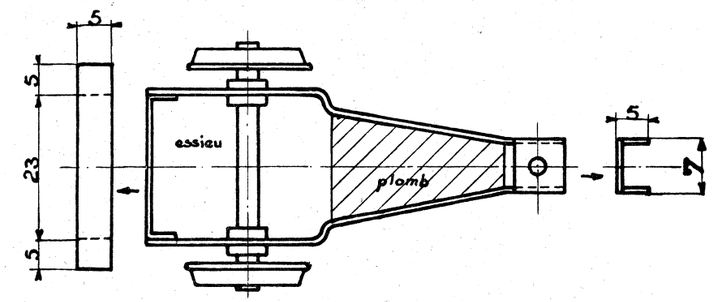


aussi, un fort apport de soudure de façon à donner toute solidité à ces attributs.

A l'avant du tablier, deux trous de 1,2 taraudés à 1,5 recevront les tiges d'appui avant, qui peuvent être faites au moyen de fortes épingles soudées sur des têtes de vis plates de 1,5. Les deux poignées situées derrière les tiges d'appui seront soudées au tablier qui aura été percé préalablement (fil de 7/10es).

passage des essieux, les longerons seront pointés et percés à 5 m/m., l'adjonction de boîtes à graisse coulissantes et montées sur ressorts est possible. Le tracé en pointillé indique l'ouverture nécessaire au passage des boîtes.

Les longerons seront alors cambrés suivant dessins (le profil indiqué diffère quelque peu de la réalité, mais a été tracé intentionnellement pour permettre



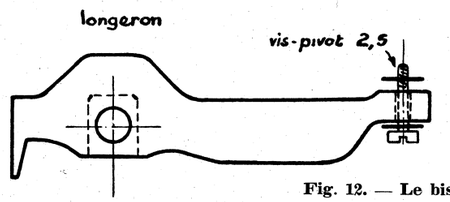




Fig. 12. — Le bissel.

Sur la partie arrière du tablier, à nouveau, deux trous de 1,2, taraudés à 1,5, afin de pouvoir visser la passerelle d'abri.

Enfin, avant de terminer avec le tablier, notons d'avoir à percer à 1,7, et taraudé à 2, les huit trous destinés à recevoir les vis maintenant les longerons sous le tablier et dont l'emplacement est donné sur le dessin de la fig. 6.

Nous verrons, la prochaine fois, la fixation des cylindres ainsi que les trous à prévoir pour la fixation de la superstructure.

### BISSEL

Le corps du Bissel sera pris dans de la plaque de laiton de 7/10es. Les deux longerons, suivant croquis de la fig. 12, mesureront 75 × 20 m/m. et seront découpés à la demande. Pour permettre le

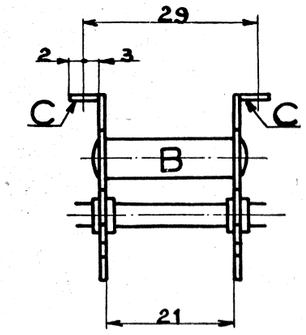



Fig. 5 bis. — Coupe montrant le montage des entretoises et des longerons.

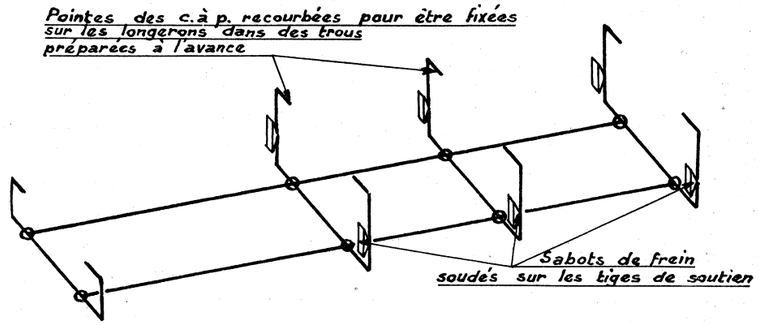



**Fig. 13. — La timonerie de freins.**

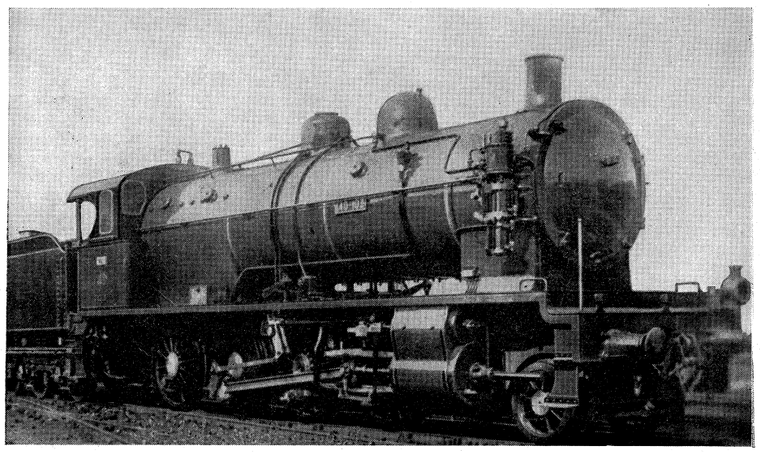
le débattement du bissel dans les courbes de faible rayon).

L'entretoise avant aura 33 × 5 m/m. et sera également en 7/10es. Ses extrémités seront cambrées à l'équerre et soudées à l'avant des longerons. L'entretoise arrière est un simple « U » de 5 × 7 × 5 m/m. en 10/10es, sur les côtés duquel seront soudées les extrémités du bissel. Afin d'alourdir cette pièce qui, trop légère, risquerait de dérailler, il est bon de la lester avec une masselotte de plomb, qui sera coulée entre les deux longerons à l'emplacement le plus convenable.

Nous donnerons, dans notre prochain numéro, la description et le montage de la distribution ainsi que la mise en place du moteur et des essieux.

J. F.

(A suivre.)



**Locomotive 140-C Ouest, vue côté droit.**

La vue côté gauche a été donnée dans notre précédent numéro, **page 113.**





# VISITE AU POSTE H DES AUBRAIS

La section AFAC d'Orléans a inauguré la saison 1951 par la visite du poste H qui commande la partie sud des Aubrais.

Cette visite, organisée par notre ami, M. Mallard, et sous la conduite de M. Néron, inspecteur au Service régional électrique, groupait, malgré un froid très vif, un certain nombre d'adhérents, ce dimanche 4 mars.

Je ne voudrais pas ici employer trop de termes techniques, n'étant pas suffisamment qualifié en la matière; qu'il me soit permis simplement de donner un condensé de cette visite.

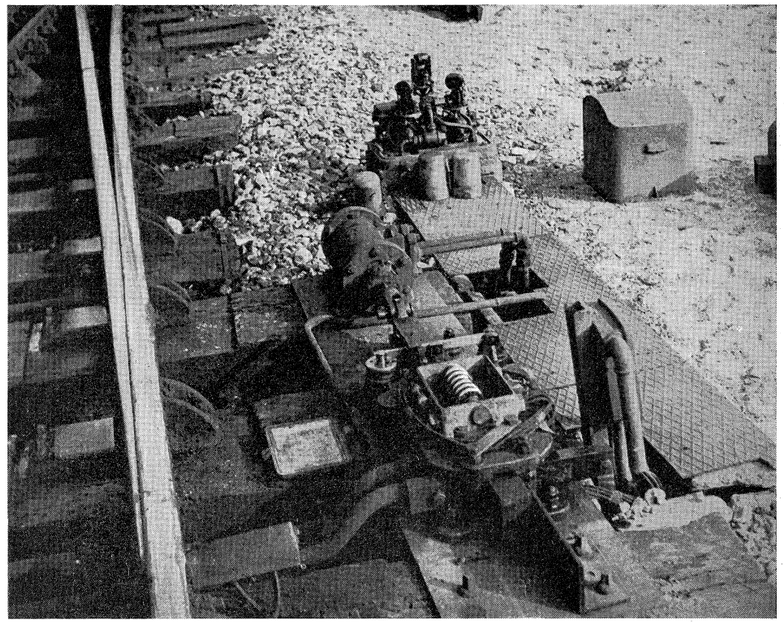
Le poste H, construit en 1926 par la Société Westinghouse, a perdu depuis la guerre un peu de son importance par suite des bombardements qui endommagèrent toute la périphérie de la gare des Aubrais.

Accédant par un escalier de fer en colimaçon, nous voici dans la salle principale du poste d'aiguillage où nous accueille le chef de poste, M. Oudin.

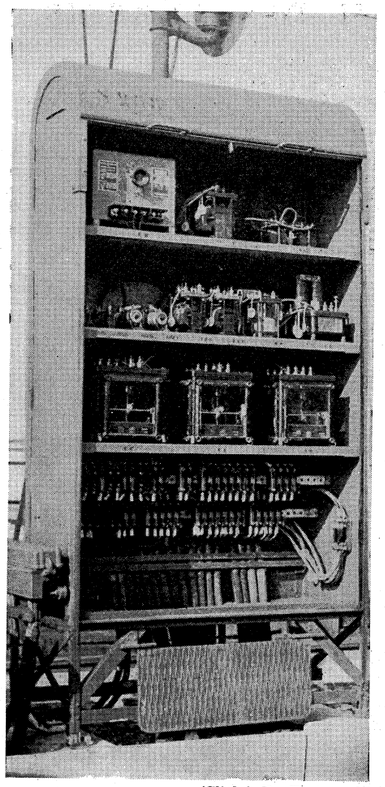
Immédiatement, nous sommes surpris par la longue rangée de leviers numérotés de 215 à 272, qui s'alignent dans cette salle de 15 mètres sur 3, percée de larges baies vitrées donnant une visibilité complète sur les voies.

Tout d'abord, M. Néron nous explique le fonctionnement de ces leviers avec leur position; certains en ont trois et donnent, par exemple, la voie : soit sur le dépôt marchandises, soit sur la ligne de Vierzon ou la ligne de Tours. Il nous montre les barres d'enclenchement automatique des aiguilles et des signaux, l'impossibilité de manœuvrer ces leviers lorsqu'il se produit un dérangement soit dans le circuit électrique, soit sur la voie. Les contrôles de sécurité indiquent si une aiguille ne colle pas et reste entrebaillée.

Si un organe ne fonctionne pas ou n'est pas verrouillé, aussitôt une lampe s'allume et la corne d'alarme retentit attirant l'attention de l'aiguilleur qui doit prendre immédiatement les mesures nécessaires. Il est secondé dans sa tâche par un électricien qui se trouve toujours en



**Vue de la commande de l'aiguille.** (Cliché R. Fortepaule).



(Cliché R. Fortepaule).

**Vue intérieure d'une boîte à relais.**

permanence au poste et a, en principe, **de 4 à 10 minutes** pour effectuer la réparation.

Si un levier d'enclenchement, par suite du dérangement survenu, se trouve bloqué, le signal reste fermé et tous les trains s'arrêtent sur la voie accidentée. Aussi, il faut faire très vite.

Certains signaux sont à fermeture automatique et sont signalés à l'aiguilleur par une sonnerie.

Tous les emplacements des signaux et aiguillages sont reproduits sur le tableau schématique de contrôle qui se trouve devant la longue ligne des leviers. Des voyants blancs, rouges et violets indiquent leur position aussi bien dans le poste que sur le terrain. Cette position s'inscrit par les lettres L ou R.

Durant ces explications données avec une précision que nous admirons, nous pouvons voir évoluer, entre Orléans et les Aubrais, des machines de différents types, depuis la BB 314, la CC 1102, qui monte en ce moment à la butte de triage, jusqu'à la 2D2, 5.100 ou 5.500. Voici aussi la navette qui va chercher aux Aubrais les voyageurs venant de Paris, puis le Sud-Express; enfin, notons le passage de nombreux trains tirés par des anciennes 2D2 du Midi.

A notre question posée, M. Oudin, chef de poste, nous précise qu'il peut se permettre d'exécuter un nombre d'itinéraires assez imposant, environ 120; il voit évoluer ou passer, par vingt-quatre heures, 80 machines et une centaine de trains. N'oublions pas que l'aiguilleur est en relations constantes soit avec le Dispatching, soit avec la gare d'Orléans ou des Aubrais.

Descendons un étage, et nous entrons dans un véritable couloir de sous-marin. Nous voici arrivés sous le pupitre de commandes des leviers. Ici, c'est la grille d'enclenchement de 14 mètres de long où s'entrecroisent devant nous toutes les barres de transmissions et derrière, tous les fils électriques étiquetés et numérotés, nous pouvons admirer la finition de ce travail de serrurerie et d'ajustage où nous constatons qu'aucun jeu n'existe. Sortons de ce couloir et voilà les relais électriques d'aiguilles. Tout est alimenté en courant alternatif.

Aimablement, M. Néron nous convie à nous transporter sur place auprès d'une aiguille, accompagnés par MM. Micheau, électricien de service, et son remplaçant, M. Bouffanais, qui vient d'arriver.

Les appareils de sécurité électriques et les pistons, qui commandent la manœuvre de l'aiguille, sont mis à jour, et M. Néron nous donne toutes explications sur leur fonctionnement.

Un signe à l'aiguilleur et tout se met en marche. L'air, comprimé à 5 kilos de pression, fuse et les pistons entraînent cette masse d'acier qui claque contre le rail où il est prudent de ne pas attarder la main ou le pied.

Dirigeons-nous vers le signal 263 nf, qui se trouve à proximité, fonctionnant par schuntage aux rails. Voici l'armoire aux relais, le bloc avec sa batterie d'accus pour l'alimentation du circuit-voie (de 12 volts 0A,5) avec débit réglable. Une détonation nous surprend, un des électriciens vient d'éprouver la boîte aux détonateurs.

Terminons par la salle de compresion,

(Suite et fin page 162).





# En marge de l'Exposition Ferroviaire d'Orléans

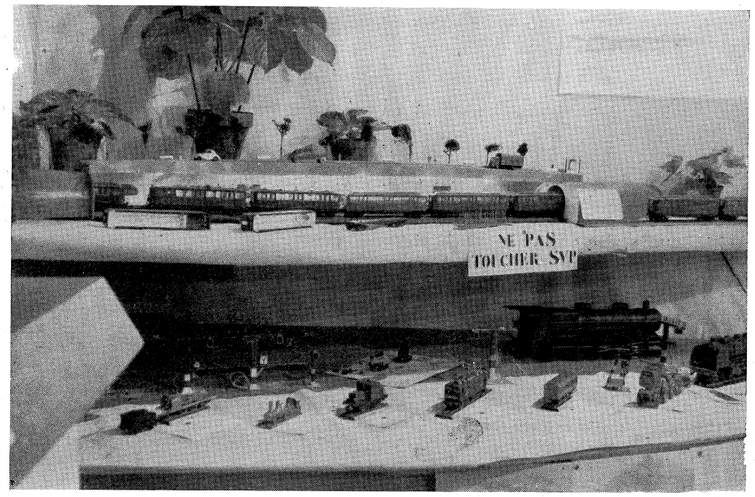
La section A.F.A.C. d'Orléans vient, une fois de plus, de remporter un réel succès à son exposition de modèles ferroviaires organisée du 7 au 15 avril à l'occasion de la Foire-Exposition annuelle.

Dans un stand de 40 mètres carrés, nous avons pu admirer le splendide réseau de MM. Grellier, René Claude et Dubourg, déjà exposé l'année précédente au Musée d'Orléans. Nous nous permettons de revenir sur ce réseau, long de 7 mètres, sur lequel une dizaine de trains peuvent circuler simultanément sur quatre voies, protégés par le block système intégral, ce réseau constituant le clou de cette exposition.

une 232 U en 0, en cours de construction, de M. Delienne; cette machine, dont la reproduction et le fini ont été très poussés, constituait une des pièces maîtresses de l'Exposition. A côté, une 231-G- du Sud-Est en 0 de notre camarade Sénéchal, était vraiment en valeur à cette présentation.

Enfin, une 231-Pacific en écart 1, de M. Lenoble.

Dans l'autre angle du stand, à une certaine hauteur, nous remarquons une reproduction en coupe du 86e de la gare de Métro « Richelieu-Drouot » d'un bel effet, réalisation de MM. Goussu et Laumonnier. A l'intérieur de cette gare, nous admirons une rame de Métro Vincennes-Maillot-1910, de M. René Claude — encore une réalisation où rien n'a été oublié, pas même l'aménagement des motrices et des voitures.



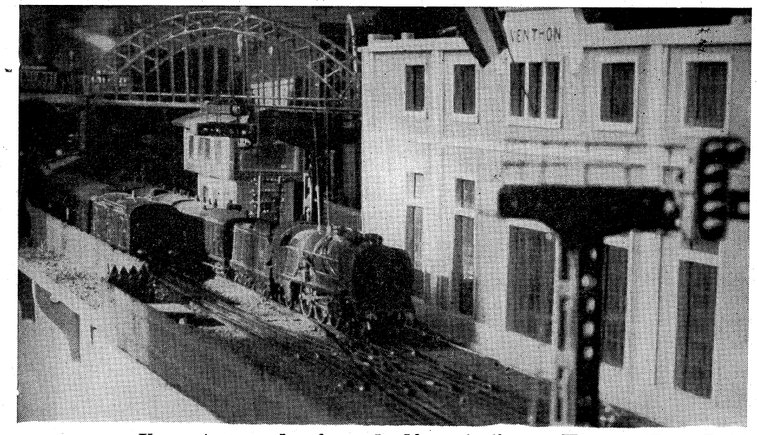

(Cliché Fredière).

**Maquettes réalisées par les Membres de la Section d'Orléans.**

Dans les deux angles du stand, nous pouvons voir tout d'abord, et dans un décor approprié représentant une butte avec route, village et pont, exécuté par M. Goussu, une rame en H. O. accrochée à une 2. D.2-5500, construction de notre ami, M. Lenoble. Ensuite une 030 Midi, toujours en H.O. de M. Lenoble, depuis la pièce détachée en passant par tous les stades de la construction et jusqu'à sa réalisation complète. Voisinant une belle automotrice, type Alsthom Somua de M. Grellier; puis, posée sur un socle, nous restons émerveillés, en premier lieu, par

En dessous, c'est toute la section A.F.A.C. d'Orléans, qui présente des modèles.

Notre Président, M. Schwaederlé, avec une machine en construction, type 120, du P.O., dont le tender est terminé. Ensuite, M. Mollard, avec une ravissante B.B. 8.101. M. Laumonnier, une 0.30, tender entièrement terminée, M. Hetes, une



**Une autre vue du réseau de démonstration en H0.** (Cliché Fredière).

220 Etat-Ouest d'origine, également en cours de construction.

M. Lenoble, toujours là, avec une voiture C.8, réseau Est, aménagée.

M. Goussu a aussi construit un tracteur de manœuvre B.D.R. 5 500.

Toutes ces réalisations en H.O.

M. Laumonnier expose sa 231-Etat-581 en 0. et M. Perrard un châssis d'une 231 Sud-Ouest, aussi en 0.

Pour compléter cette exposition, quelques gravures rétrospectives des chemins de fer, des photos de la gare d'Orléans et des Aubrais, par le Photo-Club d'Orléans. Quelques belles photos prises par nos amis Fortepaule et Delaunay.

Des photos des réseaux en H.0. de MM. Lenoble et Goussu, sans oublier les plans et schémas de la Maison Fournereau, d'Auray, qui viennent compléter cette exposition, dont l'ensemble est harmonisé par de superbes hortensias et plantes vertes de notre camarade Rozier.

A l'extérieur, et devant une foule considérable de curieux, une 150 Nord en écart 1, de M. Lenoble, fonctionne sur une rampe de 3 m. 50 en marche avant et arrière automatique.

Nous avons été très heureux de constater que le public orléanais et des environs, qui a visité en très grand nombre notre Exposition, a remarqué la valeur du travail exécuté par tous les exposants. Cela nous a valu les félicitations des visiteurs ainsi que celles de la Municipalité en la personne de M. Chevallier, député-maire d'Orléans, qui nous a honoré de sa visite. Enfin, cette réussite est un gage d'encouragement pour notre président, M. Schwaederle et pour tous les membres de la section A.F.A.C. d'Orléans.

M. GOUSSU.

## VISITE AU POSTE H DES AUBRAIS

(Suite et fin)

qui fournit l'air comprimé nécessaire au déclenchement des aiguilles. Deux groupes de 20 chevaux 4 cylindres assurent la bonne marche de ce service. Un seul tourne à la fois, le deuxième étant en secours et pouvant au besoin refouler vers la gare d'Orléans. Dès que la pression diminue, l'enclenchement se fait automatiquement et l'air pasant par des rerrigérateurs arrive dans deux grands réservoirs que nous remarquons en sortant. Un coup d'œil à l'atelier de réparation et la visite est terminée.

Qu'il nous soit permis de remercier très vivement M. Néron de son amabilité et de ses explications si judicieuses ainsi que notre camarade et ami, M. Mallard, sans oublier MM. Oudin, Micheau et Bouffanais qui, tous, nous ont procuré le plaisir de pouvoir nous documenter sur les multiples appareils qui asurent la sécurité et la bonne marche des trains.

J. GOUSSU.





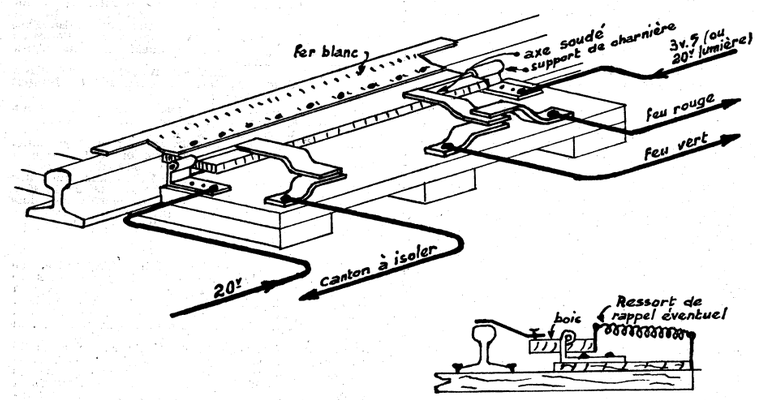
# TRUCS ET MOYENS

### BLOCK AUTOMATIQUE PAR CONTACTS A PÉDALE

Cette solution consiste à utiliser un montage composé essentiellement d'une charnière fixée parallèlement à la voie et montée sur les extrémités des traverses. Cette charnière a environ 8 c/m. de long, elle est métallique et est fixée sur une planchette en bois. D'un côté, elle se termine par un patin en fer-blanc mince, mais rigide, situé à 1 m/m. au-dessus du rail de roulement. De l'autre côté, elle se termine par deux languettes de fer-blanc ou, mieux, de laiton, qui se soulèvent quand un convoi passe sur la voie. Les languettes quittent alors les contacts également en fer-blanc ou en laiton qui sont fixés sur la planchette. Le courant est alors coupé dans le canton précédent par la première languette, tandis que la seconde languette qui se soulève en même temps, bien entendu, abandonne le contact également fixé sur la planchette et qui donnait le feu vert pour venir buter sur un autre contact situé juste au-dessus et qui donne le feu rouge. Le schéma ci-dessous donne par ailleurs tous les détails de construction.

Le système fonctionne bien et est très simple à exécuter, même par des amateurs débutants. Il est peu couteux et permet d'en faire un nombre important en série. La seule précaution à prendre étant de donner au patin affleurant le rail une longueur au moins égale à celle située entre les deux essieux intérieurs d'un wagon à bogies, faute de quoi le patin se relèverait entre chaque bogie et rétablirait les contacts, très peu de temps sans doute, mais autant de fois qu'il y aurait de wagons à bogies, ce qui donnerait des feux clignotants. De plus, le convoi suivant qui se trouverait dans le canton isolé à l'arrière avancerait par à-coups.

R. GAUDIN.




**AMATEURS ! Retenez dès à présent votre numéro spécial sur l'habillage et le super-détaillage de Modèles Réduits Ferroviaires...**

Faites lire **LOCO-REVUE** à vos Amis

# A TRAVERS LES CLUBS

## FRANCE

PARIS. — Association Française des Amis des Chemins de Fer. Réunions amicales au Siège, gare de l'Est (sous-sol), tous les jeudis soirs, de 20 h. 30 à 23 h., et les samedis après-midi, de 15 h. à 19 h.

ASNIÈRES. — Section Modellistes : réunion tous les jeudis et dimanches, au Centre administratif et social d'Asnières. Stand de tir : jeudi de 21 h. à 22 h. 30; dimanche, de 9 h. à 10 h. 45.

AVIGNON. — Section régionale de l'A.F.A.C. Réunions amicales, visites d'installation S.N.C.F., etc. Renseignements : M. H. Etienne, 2 bis, route de Lyons, à Avignon. Tél. 27.48.

BORDEAUX. — Assoc. Franç. des Amis des Chemins de Fer. La section bordelaise a ses réunions amicales le 1er et le 3e samedi de chaque mois à 15 h., au Foyer Cheminot, 16, quai de la Monnaie. Pour tous renseignements, s'adresser au Délégué régional, président de Section : N. FALQUE, 110 bis, r. Paulin, Bordeaux.

BORDEAUX. — **Le Club des Modélistes bordelais est devenu une réalité. Tous les fervents du p'tit train se retrouvent le 2e et 4e samedi de chaque mois, chez M. Dufour, au 44 du cours Marc-Nouaux. Ils sont certains d'y trouver le meilleur accueil ainsi que la documentation la plus utile concernant la construction de modèles ferroviaires réduits, Loco-Revue, Mémento de l'Amateur, plans, photos, etc., etc.**

CLERMONT-FERRAND. — Assoc. des Amis des Chemins de Fer. — Délégué : M. A. Perreau, 14, rue d'Albou à Clermont-Ferrand (P.-de-D.).

CLERMONT-FERRAND. — Club Clermontois des Amateurs de Chemins de Fer Miniature, chez M. A. Bouve, 27, rue Blatin. Réunion générale tous les premiers dimanches du mois. Renseignements les mardi et samedi après 18 h. Outillage et machines à la disposition des amateurs le samedi à 15 heures.

DOUAI. — L'Association des Modellistes Douaisiens continue ses travaux et est heureuse de donner tous renseignements d'adhésion, etc.. S'adresser à M. René Delsaux, 1, rue Saint-Nicolas, à Douai (Nord).

GRENOBLE.— Le Club des Amateurs de Trains Miniature dont les statuts ont été déposés à la Préfecture de l'Isère le 6 mars 1951 (insertion au « Journal Officiel » du 22 mars 1951) est définitivement constitué.

Le Siège social est fixé chez M. Ricaud, vice-président, 10, rue Emile-Gueymard à Grenoble.

Les réunions du Club ont lieu provisoirement au Café-Bar du Progrès, place Championnet, à Grenoble, un samedi de chaque quinzaine, à 16 h.

Prochaines réunions prévues 5 et 19 mai, 2, 16 et 30 juin. Le Club compte exposer ses premiers modèles miniature à la foire de Grenoble qui se tiendra du 2 au 10 juin prochain. Tous les amateurs et sympathisants sont priés de se faire connaître à M. Ricaud, 10, rue Emile-Gueymard, à Grenoble. Ils sont cordialement invités aux réunions du Club au Café-Bar du Progrès aux dates ci-dessus indiquées. Une visite au dépôt des machines de la gare S.N.C.F. de Grenoble est prévue pour le 19 mai à 14 h. Rendez-vous général à 13 h. 55 à l'entrée du dépôt rue Pierre-Semard.

DIJON. — Pour tous renseignements, s'adresser à M. Costet, tabac, 25, rue des Forges, à Dijon.

**LILLE. — Loco Modèle Club Nordiste. Réunion des Amateurs tous les derniers samedis du mois. Pour tous renseignements s'adresser à M. Olivier, 278, rue Gambetta, à Lille.**

LYON-A.M.F.L. — L'A.M.F.L. porte à la connaissance des amateurs que son nouveau local en gare de Lyon-Brotteaux sera bientôt aménagé et que ses membres seront à même d'accueillir les isolés qui ont tout intérêt à nous rejoindre. Provisoirement, nous continuons à nous réunir chez M. Charras, Vice-Président, 20, rue Hénon (Croix-Rousse), les deuxième et quatrième mardis de chaque mois, à 20 h. 30.

LYON-A.F.A.C. — Réunion 1er et 3e lundis de chaque mois, 51, rue de la Bourse. Section de Modélistes. Section de Tramways. Pour tous renseignements, s'adresser au Président M. Paillard, 15, rue de Condé, à Lyon, ou au Trésorier, 12, avenue de la Gare, La Demi-Lune (Rhône).

MARSEILLE. — Section régionale de l'Afac. Réunion tous les jeudis, de 18 h. 30 à 20 h., 30, rue Benedit, Marseille.

MODELLISME CLUB DE PROVENCE. — Les amateurs sont priés de se faire connaître à M. Picano, 18, cours Lieutaud, Marseille.

MONTAUBAN. — Tous les amateurs désireux de se grouper sont priés de prendre contact avec M. E. Cassan, 26, rue Denfert-Rochereau, Montauban (Tarn-et-Garonne).

MONTPELLIER. — Il est rappelé aux membres de l'A.F.A.C. de la région de Montpellier qu'une permanence provisoire est assurée tous les soirs aux Ets **Les Maquettes Jop,** rue Foch, à Montpellier. Tous les amis et sympathisants sont cordialement invités.

MODÈLE-CLUB MULHOUSE, 28, rue du Runtz, Mulhouse (Haut-Rhin). — Réunions mensuelles tous les premiers mardis du mois, à 20 h. 30, au siège du Club. Tous les sympathisants y sont cordialement invités. Permanence tous les mercredis soir, à 20 heures, et les samedis, de 15 à 18 heures.

NANCY. — **Association des Modèlistes Lorrains.** Les amateurs et constructeurs de modèles réduits sont priés de se faire connaître à M. Remarck, 15, aven. Anatole-France, à Nancy, secrétaire de l'A.M.L. Association déclarée à la Préfecture de Meurthe-et-Moselle. Réunion d'information, visites S.N.C.F., etc...

NANTES. — Délégué de l'Assoc. Franç. des Amis des Chemins de Fer : M. G. Hervouet, 9, rue Lafayette, Nantes.

NIMES. — Le Club des Modélist s Ferroviaires Nimois est officiellement constitué. **Président :** M. M. Coste Siège social et permanence chez M. M. Sals, 4, rue de la Monnaie, Nîmes. Tél. 25-31. Pour tous renseignements, écrire ou téléphoner au secrétaire : M. Sals, à l'adresse ci-dessus.

ORLÉANS. — **Section Orléanaise de l'A.F.A.C.:** réunion tous les premiers mardis de chaque mois, à 21 h., dans notre nouveau local situé en gare d'Orléans, quai A, au-dessus du local de la S.A.C.O. Une carte d'accès au quai est délivrée spécialement aux membres de la Section afin d'aller aux réunions. En cas de mardi tombant un jour férié, la réunion est reportée au mardi suivant. Réunion de 21 h. à 24 h.

Délégué régional : **M. Pierre Schwaederlé,** 21, rue des Charretiers, à Orléans. — Délégué adjoint : **M. Jean Goussu, 20, rue Saint-Marceau, à Orléans.** — **Permanence et dépositaire de « Loco-Revue », « Modèles Ferroviaires », « Chemins de Fer »,** chez Jean Grelli r, membre de l'A.F.A.C.; Radio-Sonore, 21, rue Charles-Sanglier, Orléans. — Pour tous renseignements, s'adresser au délégué adjoint : M. Goussu, 20, rue Saint-Marceau, Orléans.

ROUEN. — Les amateurs modellistes se retrouvent, le samedi après-midi, chez M. P. Buquet, 241, rue du Renard.

STRASBOURG. — Assoc. Franç. des Amis des Chemins de fer. Délégué : M. J. David, 30, rue Oberlin, Strasbourg.

TOULOUSE. — Association Franç. des Amis des Chemins de Fer. La section toulousaine a ses réunions amicales le 1er samedi de chaque mois à la bibliothèque S.N.C.F. (ancienne gare du Sud-Ouest : ligne de Castres, près de la gare de Messageries, boulevard de la Gare). Réunions à 21 h. Pour toute autre information, s'adresser au Dr Desrus, 35, route de Blagnac. Tél. 242.88

## BELGIQUE

**BRUXELLES. — Le Club Ferroviaire de Bruxelles rappelle que ses réunions amicales se tiennent tous les jeudis de 20 à 22 h. en son local habituel, 18, rue de l'Evêque à Bruxelles. Toute personne qui en exprime le désir sera aimablement renseignée sur les conditions d'admission au cercle.**

**Les projections cinématographiques du mois de janvier (réalisées grâce à l'amabilité de M. Descamps, cinéaste) comportaient entre autres des films ferroviaires français, gracieusement mis à la disposition par la S.N.C.F. à la grande reconnaissance du « Club Ferroviaire de Bruxelles ».**

## SUISSE

GENÈVE. — Club Genèvois de Trains Miniatures. Réunion du Club le 2e et 4e lundi de chaque mois. Local : 14, rue Malatrex à Genève. Bienvenue à tous les amateurs.

LOCO-CLUB-MONTREUX. — Case Postale 5 à Glion-sur-Montreux. Réunions tous les Mardis au local du club : usine de Taulan à Montreux (Suisse).

NOTE IMPORTANTE. — Nous rappelons à MM. les Secrétaires de Club, qu'ils doivent nous faire parvenir tous communiqués le 15 du mois précédent la date de parution du numéro dans lequel doivent figurer leurs avis.





# PETITES ANNONCES

TARIF : LA LIGNE
Annonce privée ..... 30 fr.
Annonce commerciale.. 40 fr.

1. **Vends** Fr. : 20.000 très belle 231 P.L.M. Fournereau, cellule redresseuse visible, 108, rue de Turenne. Aiguilles préfabriquées 3 directions H0 Fr. : 1.000, Magnin, 7, r. Claude-Chahu, Paris (16e).
2. **Vends,** cause changement écartement, matériel H0 : locos, wagons, voie, signaux, pièces détachées. — Piffaut, 12, r. de la Maladière, Avallon (Yonne).
3. **Recherche** Tampons, attelage, essieux, roues, etc... à l'écartement 1. — R.-J. Charon, 34, rue Chevalier, Amiens.
4. **A céder au plus offrant** maquette neuve H0, transformable, commande semi-automatique par relais et rhéostats, parc 6 locos Minia. Sur table, y compris accus. Revient plus de 300.000 fr. Photos maquette et montage sur demande sérieuse. — Pleau, 133, route Cap-Brun, Toulon (Var).
5. **Cherche** amateur ou profession. très habile, capable se charger de superdétailler ma CC-6001 de B.L.Z. Travail impeccable, peinture et décoration. Suis acheteur voiture postale métallique à l'échelle super-détails, wagons couverts, foudres STEF, etc., en « 0 ». — Ets Everdry, 3, pl. Ernest-Renan, à Dijon.
6. **Contre 450 fr. :** Trois planches superdétaillées 141-E et tender 23-A Sud-Est, permettant exécuter maquette exacte. Réchauffeur et timonerie complets. — De Roux, Tamaris, Alès (Gard).
7. **Echange** Timbres France, Colonies contre matériel en « 0 ». Faire offre à Aubourg, 11, rue des Fusillés, Bicêtre (Seine).
8. **Amateurs en « 0 ».** Vends d'occasion superbe RE/4/4 des C.F.F. comme neuve, 2.250 fr. belges (15.750 fr. français). — Ecrire Nève, 11, rue Van-den-Corput, Uccle-Bruxelles (Belgique).
9. **AMATEURS.** Les Modèles Réduits, 241, rue du Renard, à Rouen (S.-I.), sont à même de vous fournir : planchers laitons 5/10, 10/10, 25/10 à la mesure désirée. Visserie 1,5, 2, 2,5. Forets 1,3, 1,6, 2,1, 2,4. Tarauds 1,5, 2, 2,5. Rails laiton H 4,5 et H 2,5. Cardans acier 240 fr. Pignons et vis sans fin acier céloron. Traverses Art et Science, 141 Te Nord à construire. Superbe occasion 231 S.B. J.F. comme neuve, 18.000 fr. franco. Joindre timbres à toutes demandes.
10. **Echange** collection timbres-poste contre loco électrique E 4/4 Maerklin. — J. Fort, 6, boulevard Beaumarchais, Paris (2e).


**CODACO - Modelisme - Gros - BRUXELLES**
1072, Chaussée de Ninove, 1072
**Tél. 21.70.39**

Modèles réduits de chemin de fer
Ecart. « H0 » et « 0 »
Tous accessoires et pièces détachées
**Bâtiments - Décors - Signaux - Sujets**

**Rivarossi :** « H0 » et « 0 ». — Locomotives courant alternatif et courant continu (A.M.R.A.), Voitures et Wagons, Trolleybus (breveté tous pays). Boîtes de construction, Accessoires, Pièces pour modélistes et de rechange.
**Ed. Exley & Co Ltd. :** « H0 » et « 0 ». — Voitures à boggies, complètes avec garnitures intérieures et soufflets souples.
**Faller :** « H0 ». — Bâtiments de chemin de fer et privés, animés et sonores, Arbres, Parties de paysages, Matériel de construction de décors.
**Preiser :** « H0 ». — 400 figurines diverses, en séries, isolées et en groupes.
**C. B. G. :** « 0 ». — Séries de sujets de métal.
**S. M. E. C. :** « H0 ». — Sémaphores à main et magnétiques, Pièces séparées, Boîtes de construction d'autos de course, éch. 1/32e.
**W. V. :** « H0 ». — Poteaux et portiques de lignes aériennes, Caténaires. (Exclusivité pr les Pays-Bas, le Grand Duché de Luxembourg et la France).

Même Maison en France (Représentations)
CODACO - p/a MM. MEYER & HESSE
24, rue du Faubourg-Poissonnière
**Paris (10e)**
Même Maison aux Pays-Bas
Les articles **CODACO** sont en vente dans toutes les Maisons spécialisées
Documentation illustrée contre 25 frs belges.

**CONSERVES DE BRETAGNE**

**« NOTRE SPÉCIALITÉ »**

**DÉLICIEUSES COQUILLES SAINT JACQUES PRÉPARÉES au BEURRE FIN de BRETAGNE**

**180 fr.** la boîte de 250 gr. pr 3 pers.
**340 fr.** la boîte de 500 gr. pr 6 pers.

**Franco de Port et d'Emballage**
Toutes taxes comprises

**Conserves de : Petits Pois, Haricots, Flageolets, Pâté de Porc, Thon et Sardines à l'huile.**

**Catalogue sur demande**

**HUETTE-LERAY et Fils**
**Conserves alimentaires**
**AURAY (Morbihan)**
Maison fondée en 1905

# Etabts FOURNEREAU

C.C.P. 1577-38 PARIS — **"LE SABLEN", AURAY** (Morbihan) — R. C. Lorient 14.207 b

**Tél. : 65**

**S.A.R.L. au capital de 500.000 fr.**

**MAQUETTES ET MODÈLES RÉDUITS DE CHEMINS DE FER**

**Le plus GRAND CHOIX de pièces détachées en Ecart: O**

MOTEURS — BOITES DE CONSTRUCTIONS — MATERIEL FIXE

Catalogue général illustré .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **150 fr**
Pièces détachées seulement.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **50 fr.**

**NOUVEAUTÉS**

**ROUES ISOLÉES pour marche à deux files de rails**

**Roue motrice** bronze à rayons avec contrepoids de 42 m/m de diamètre avec **bandage rapporté** laiton **isolé** de la masse. La pièce..... **350 fr.**
Jeu complet de six roues pour Pacific (3 roues isolées et 3 roues normales) prêtes à être montées ..... **1.800 fr.**

**N.-B. — D'autres diamètres seront créés par la suite.**

Essieux isolés pour matériel roulant (1 roue isolée, 1 roue à la masse)
Essieu monté avec roues de 20 m/m voile plein laiton..... **130 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m voile plein M.B. ..... **110 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m à rayons M.B. ..... **120 fr.**
Essieu monté avec roues de 20 m/m à rayons bronze ..... **200 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m voile plein laiton..... **135 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m voile plein M.B..... **115 fr.**
Essieu monté avec roues de 22 m/m à rayons bronze ..... **225 fr.**
Essieu préparé (1) pour bissel, roues de 24 m/m M.B..... **120 fr.**
Essieu préparé (1) pour bogies Loco, roues de 20 m/m M.B..... **115 fr.**

(1) Seul, le côté roue isolée est monté.

Jeu de rondelles pour isolement des bogies par rapport aux châssis..... **10 fr.**
Nous pouvons livrer tous les essieux ci-dessus avec les deux roues entièrement isolées. Supplément **15 fr.** par essieu.

N.-B. — Nous conseillons à nos clients de bien vouloir se rapporter aux numéros 56 et 57 de **Loco-Revue** afin d'y trouver les schémas de câblage « matériel et voies » pour la marche à deux rails.

**(Taxes en sus 2,50 %)**

Agent pour la Suisse : « **Tous Modèles Réduits** », **S.A., 5, rue Montbrillant, GENÈVE**
Agent pour la Belgique : **M. DE CUYPER « Les Modèles D.G.H. »**
**. 24, rue de la Bienfaisance, BRUXELLES**

# THE MODEL RAILWAY NEWS

La plus ancienne revue anglaise sur les Modèles Ferroviaires en Grande-Bretagne

PARAIT MENSUELLEMENT sur 32 pages
Grand format 18 × 25

**Très nombreux clichés et diagrammes sur beau papier couché**

Le Numéro : **60 fr. franco**
Abonnement annuel : **600 fr.**

Agent pour la France :
Editions « LOCO-REVUE »

# MUNIER
CONSTRUCTEURS

21, AVENUE DE LA MARNE
COMPIÈGNE

**POUR AVOIR UN MATERIEL ROULANT**
rigoureusement à l'échelle, superdétaillé à l'extrême,
facile à monter
**UTILISEZ NOS BOITES DE CONSTRUCTION**
qui permettent de réaliser, en écartement 0 :

**LOCO-TENDER 222 TA, jolie petite machine de manœuvre.**
**LOCO-TENDER 141 TC du NORD, puissante locomotive de banlieue.**
**LOCO 220 OUEST et son tender, Modèle ancien plein d'attraits.**
**LOCO 230 D du NORD et son tender, machine pour express.**
**LOCO 140 A du NORD pour trains de marchandises et mixtes.**

Et la dernière sortie de nos ateliers : **La 141 R et son tender 30 R**

la plus superdétaillée de toutes les maquettes existant sur le marché.
Réalisme absolu.

**Toutes ces locomotives sont entièrement en bronze fin et en laiton 1er titre.**

AUTRES FABRICATIONS : **VOITURES NORD et EST** grandes lignes, **ALLEGE postale, WAGONS de marchandises, etc. et TOUS ACCESSOIRES** rigoureusement à l'échelle et comportant tous les détails.

**SPÉCIALITÉ de ROUES en alliage extra-dur moulé en coquille, et complètement usinées. Plus de 80 modèles différents, pour tous modèles de locos vapeur, électriques, voitures, wagons, etc. Suppléments pour roues isolées : Roues motrices vapeur 40 fr. - Roues motrices électriques : 20 fr. - Roues porteuses : 10 fr.**
**Tube et rondelles bakélite pour isolement des roues de toutes provenances**
**Roues ALPAX moulées au sable pour écartements 1, 2 et 3**

**TARIFS : 50 francs en timbres**

# LABO-MODÈLE

**J. LAGADEC**

Tout ce qui concerne
les « P'TITS TRAINS »
à COLOMBES
32, rue Henri-Martin, 32

# FERROVIE
IN MINIATURA

**Revue publiée par le Centre Italien de modélisme Ferroviaire**

**EDITION DE FÉVRIER 1951**

contenant en particulier un article sur l'alimentation à deux rails.
Le numéro franco : **70 francs.**

# MODEL RAILROADER

**La Revue Mensuelle sur le Modèle Réduit Ferroviaire la plus importante du monde entier**

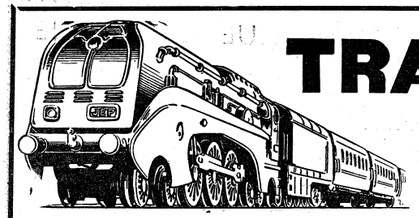
Le numéro : **180 fr. franco**
Numéro spécimen : **130 francs, franco**

**AUX EDITIONS « LOCO-REVUE »**
**AURAY** (Morbihan)

# LES MODÈLES RÉDUITS

241, Rue du Renard. — Rouen
(Seine-Inférieure)
**5e Année d'Existence**

**- O - Matériel JF - Munier - Art et Science**
**Rails Laiton H 6 et H 4,5**
**LE RAPIDE L. R.**
**- H0 - Voies, Aiguil., Wag. Marchandises VB Locos et Motrices - ANTAL, MINIATRAIN P.M.P. - TAB**
**Voitures Voyageurs SNCF, NORD. BANLIEUE EST**
**Accessoires - Disque Rouge - G.M.P.**
Expédie France et Colonies



# TRAINS JEP

## CINQUANTE ANNÉES - DE SUCCÈS -

**JEP 1949**

Depuis cinquante ans, les trains **JEP** mécaniques et électriques, les premiers des trains jouets français, font la joie des enfants.

Les trains **JEP** sont de véritables modèles en réduction, d'une précision parfaite et d'un fini merveilleux, des grands trains en circulation sur les réseaux français.

En plus d'une gamme très complète en voie 0, **JEP** présente maintenant tout un ensemble en voie 00, loco aérodynamique 232, wagons voyageurs et marchandises de toutes sortes, rails, croisements, aiguilles, signaux et de nombreux accessoires.

Demandez nos catalogues.

**LE JOUET DE PARIS, 39, boulevard Beaumarchais, PARIS** (3e)

---

# Éditions LOCO-REVUE

TOUT CE QUI CONCERNE LES CHEMINS DE FER RÉELS ET MINIATURE

C.C.P. 20 81-39 Paris — **Tél. 65 — AURAY (Morbihan)** — R. C. Lorient 21510

EDITIONS « LOCO-REVUE » :

**Nouveau Catalogue,** édition juin 1950..... Franco **30 »**

**(Hausse de 20 % sur tous les plans)**

**—— GRAND CHOIX DE LIVRES ANGLAIS ——**
**SUR LES MODÈLES RÉDUITS FERROVIAIRES**

| En stock : | Franco |
|---|---|
| **A Book of Model Railways,** par P. R. Wickham, 314 pages | **850 »** |
| **Electric Model Railways**, par E. F. Carter, 79 pages | **170 »** |
| **Garden Railways**, par R. E. Tustin, 106 pages | **650 »** |
| **The Live Steam Book,** par L.B.S.C., 199 pages | **750 »** |
| **Locomotive worth Modelling,** par F. C. Hambleton, 176 pages | **600 »** |
| **Miniature Locomotive Construction,** par J. H. Ahern, 180 pages | **500 »** |
| **Model Railway Encyclopedia,** par E. F. Carter, 495 pages | **1.000 »** |
| **OO gauge layout and design**, par E. F. Carter, 112 pages | **240 »** |
| **Planning and Layout**, par H. Greenly, 53 pages | **210 »** |
| **Practical « Two-rail » Electrification**, par E. F. Carter, 56 pages | **240 »** |
| **O Gauge Motor Construction**, par E. F. Carter, 60 pages | **240 »** |
| **Railway Modelling in Miniature**, par E. Beal, 188 pages | **650 »** |
| **Stud Contact Electrification,** par E. F. Carter, 66 pages | **210 »** |
| **Small A.C. Transformers**, par A.H. Avery, 76 pages | **210 »** |
| **Walshaerts Valve gear,** par H. Greenly, 66 pages | **210 »** |
| **Working Model Railways,** par E. F. Carter, 67 pages | **170 »** |

**——— NOUVEAUX PLANS ———**

1531 - Fourgon autom. Type 50 » — 1705 - Autorail léger. type × 5500.... **50 »**
1532 - Voiture autom. Chamonix 50 » — **1220 - Locomotive 140 C Ouest....** **75 »**
**1220 b - Tender à bogies 18 M 3 Ouest....** **50 »**

| | Prix | Franco |
|---|---|---|
| **Loco-Revue**, année 1947, nos 46 à 50. Le numéro | **50 »** | **50 »** |
| **Loco-Revue,** année 1948, non reliée | **660 »** | **680 »** |
| **Loco-Revue,** année 1949, non reliée | **750 »** | **770 »** |
| **Loco-Revue**, année 1950, non reliée | **750 »** | **770 »** |
| Reliure mobile pour l'année | **350 »** | **450 »** R (1) |
| **Album des Locomotives à Vapeur de la S.N.C.F.**, par J. Fournereau. Descriptions de 100 machines avec photos et plans | **1.200 »** | **1.400** R (1) |

**PORT ET EMBALLAGE EN SUS** (1) envoi recommandé

---

**BENELUXIENS** **J.-R. EDOUARD**
**MODÉLISTES & AMATEURS**
**94, avenue Albert, BRUXELLES. Tél. 4325.09**

Grossiste et concessionnaire exclusif
présente : **Echelle HO/OO, 1/86e**

**Eléments de voie, accessoires** : VB, Midlin, Lupke, etc.
**Locos vapeur** : Miniatrain, Eckart, PMP, Roudhouse, Pennline, etc.
**Locos électr.** : Miniatrain, PMP, Vionnet, Jibby (Ae 4/7).
**Wagons** : VB, Martin, Roundhouse, Globe, HM, Laconia, Spanner, etc.
**Voitures** : PMP, Martin, SMCF, Sampson, Laconia, etc.
**Accessoires** : Airmar, Leuthold, VB, Thorey, SMCF, etc.
**Décoration** : Claude, Le Roy, Starline, Colbert, Vau Pe, Cropsy, etc.
**Signaux** : Ruco, Disque Rouge, Midlin, Edouard.
**Catenaires** : W.V., UWI, VB, Edouard.
**Ponts, Tunnels** : Kuchs, WV, HS, Hergenrother, Starline, etc.
**Profilés, Visserie** : Leuthold & Co, Nemec.
**Brasure à froid** : Akema.
**Tramways** : Femo.
**Transfos, Commutatrices, Cellules, etc.** : Hag, Edouard, etc.
**Couleurs** : Roudhouse, Globe.
**Moteurs** : Leuthold, Gérard, Kuch, PMP, Femo, etc.

**ECH. O, 1/43e**

**Eléments de voie** : Leuthold, Hag.
**Locos, Voitures** : Munier, Hag.
**Accessoires** : Munier, Claude, etc.
**Publications** : Miniaturbahnen, Miba, plans divers.
**Consfr. de réseaux et maquettes industrielles**
**Accessoires, bateaux, machines à vapeur** : Ships Models Co.
Envoi du catalogue : 20 fr. B
Conseils techniques sur demande
**Dépositaires** : **Bruxelles** : Ferber, Brand Frères, Aviatic, Liger, Maison Luc, Minimecanic. — **Anvers** : Standard House, Willms. — **Liège** : Obra. — **Charleroi** : Pierard. — **Gand** : Maës.

---

**TOUS TRAINS MINIATURE**

* *

TOUS ECARTEMENTS

* *

NEUF ET OCCASIONS

* *

PIECES DETACHEES
**HO** et **O**

* *

# J.-R. ALLARD & Cie

72, r. d'Amsterdam
**Paris - Saint-Lazare**

* *

*AMATEURS !*
*nous avons ce que vous cherchez !*

— TIMBRE POUR RÉPONSE S. V. P. —

---

**Rue de la Bienfaisance, 24**
BRUXELLES-NORD
Reg. Com. Bruxelles 164.530

# Les Modèles D.G.H.

***vous présentent quelques nouveaux articles de leur collection :***

**CELLULES REDRESSEUSES OXY-METAL :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Pour locos H0 à 2 enroulements** | **51 »** | **Pour transformateurs 20 V - 0,6A** | **168 »** |
| **Pour locos H0 à 1 enroulement** | **102 »** | **Pour transformateurs 20 V - 1,5A** | **306 »** |
| **Pour locos 0 à 1 enroulement** | **168 »** | **Pour transformateurs 20 V - 3A** | **456 »** |

**AMPOULES :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Vertes ou rouges** | **13 »** | **Claires** | **11 »** |

**20 V., socket de 5 mm., globes de 6 ou 9 mm., semblables aux ampoules Märklin 495 et 499**

**PANTOGRAPHES :**

**En fil d'acier, pour H0, les plus beaux réalisés à ce jour pour leur prix :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Type avec isolateurs** | **50 »** | **Type simplifié** | **27 »** |

**ELECTROS pour Moteurs d'aiguilles :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Pour H0 sans lanterne** | **24 »** | **Pour 0 sans lanterne** | **26 »** |
| **Pour H0 avec lanterne** | **40 »** | | |

**CATENAIRES :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Poteaux s'adaptant à toute voie à socle métallique** | **9 »** | **Poteaux à implanter dans la table du réseau** | **9 »** |

**Caténaire avec fil de suspension :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Longueur 18 ou 19 cm.** | **9 »** | **Longueur 36 ou 37 cm.** | **7 »** |
| **Longueur 23 ou 27 cm.** | **6 »** | | |

**Vente uniquement par l'intermédiaire des magasins spécialisés. — Prix en francs belges.**

PRODUCTION SOLOGNOTE DE MATÉRIEL FERROVIAIRE ET SYLVESTRE
EN RÉDUCTION POUR LES ECARTEMENTS H0, 00, 0 ET I

■

# René CLAUDE

MODELMAKER

Domaine des ETANGS-SECS, par ARDON (Loiret)

**Téléph. 9 à Mézières-les-Cléry**

**Rame métallique HO Type Vincennes — MAILLOT 1910**
(Matériel P.M.P. modifié et perfectionné par M. René CLAUDE)

■

En vente dans toutes les Maisons spécialisées et

aux Etablissements J. FOURNEREAU à AURAY (Morbihan)
Représentant général pour la France.

aux Etablissements J.-R. EDOUARD, 94, av. Albert à BRUXELLES (Belgique)
Agent général pour le Bénélux.

aux Etablissements ONORATO ISACCO, Corso Vittorio Emanuel, 36, à TURIN (Italie). Agent général pour l'Italie.

Jacques de CASTRO RAPOSO, avenida Joâo XXI, N° 9 Esqd° - LISBONNE (Portugal). Agent général pour le Portugal.

Fritz NEMEC - VDI - 13 b Frontenhausen Ndb - Allemagne.
Agent général pour l'Allemagne.

aux Etablissements T.M.R., 5, rue Montbrillant à GENÈVE (Suisse)
Agent Général pour la Suisse.

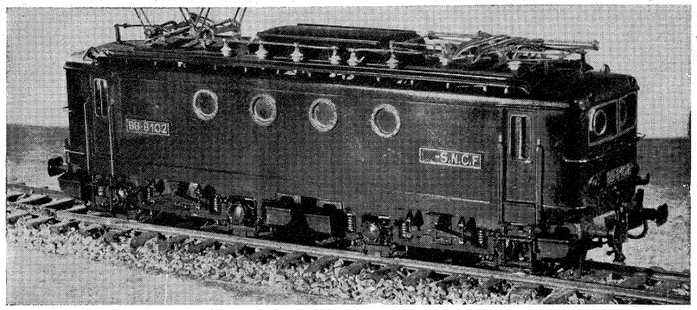
---

Sur demande, envoi du Tarif 1949 contre 28 francs en timbres-poste

108, RUE DE TURENNE
PARIS (3e)

# KILOMÈTRE 108

Turbigo 64-79
Métro : Filles-du-Calvaire




BB 8001.

**TOUTES FOURNITURES POUR MODELES REDUITS ET MAQUETTES DE CHEMINS DE FER**
**Toujours en stock en « 0 »**
**Les productions R. VARIN en boites de construction ou en détail : 141-P, 231-G P.L.M., 030-TB, BB-8001, 2-D-2 502. Voitures Est à deux essieux suspendus.**
**Bogies Pensylvania et Diamond à ressorts agissants.**
**Roues de Wagons en acier décolleté de précision. - Roues motrices et porteuses tous diamètres (bronze)**
**NOUVEAUTÉ :** Berceau bronze pour montage en boggies du moteur A-50 Fournereau, montage facile, puissance extraordinaire, souplesse, silence.
CARTER A BAIN D'HUILE, monté avec couple 1/15 ou 1/20 avec un essieu et arbre pour moteur, peut servir pour tous types « vapeur ». — RHEOSTATS, TRANSFOS, redresseurs toutes puissances, modèles impeccables; ce qui se fait de mieux. — PROFILE et traverses 0 et H0. — VOIE BATIMETAL. — PEINTURES MATES, NOIR, VERT, MARRON. — Pistolets.
**TOUTES LES PRODUCTIONS DES ETABLISSEMENTS FOURNEREAU.** En boites de construction ou en détail. Plans et librairie.
Conseils et renseignements par Ingénieurs spécialistes tous les jours, de 10 h. 30 à 12 h. et de 15 h. 30 à 19 h. — Catalogues « 0 » et photos des 141-P, 231-G 030, BB-8001, contre 30 fr. en timbres. Listes H0 contre 15fr.
A partir de septembre, tous les mois un article sacrifié.
Distributeur des Fabrications R. VARIN pour le Benelux : M. DE CUYPER, 24, rue de la Bienfaisance à Bruxelles

# A la Source des Inventions

**56, Boulevard de Strasbourg. — PARIS (10e)**
(près des gares de l'Est et du Nord)

LA PLUS IMPORTANTE ET LA PLUS
ANCIENNE MAISON DE :
**MODÈLES RÉDUITS**

**PLANS** **ACCESSOIRES** **BOITES** **MATERIELS FINIS**

**en O et HO**

LES MEILLEURES MARQUES ET MARKLIN

SUR NOTRE
DOCUMENTATION GÉNÉRALE de 84 pages - 400 photos
contre mandat-carte de 115 fr.

EXPEDITIONS : Province, Colonies, Etranger
Recommandée par la Légion Franco-Belge.

OUVERT LE LUNDI

# LA MAISON DES TRAINS

S. A. R. L. au Capital de 50.000 francs

**24, Passage du Havre - PARIS (9e)**

Métro Caumartin (à l'entresol, pas en boutique)

Téléphone : Trinité **13.42**

**NOUVEAUTÉS EN HO**

**DE CHEZ T.A.B. : Superbe 2D2,** moteur cinq pôles, doux et extra puissant. Inversion par courant redressé. Prix.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **9.900 fr.**

**DE CHEZ P.M.P. : Toutes les motrices P.M.P.** sont désormais livrées avec marche automatique par survoltage et fonctionnent sur transfos P.M.P., Antal, Marklin ou similaires. De plus, le nouveau moteur 1951, doux et puissant, et le fini de leurs carrosseries classent ces motrices parmi les plus belles réalisations. Elles fonctionnent par rail central ou caténaire.

**MOTRICE ELECTRIQUE** type BB Etat. Prix.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **5.990 fr.**

**MOTRICE ELECTRIQUE** type BB 8001 . .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **5.990 fr.**

**AUTORAIL** type « Flèche du Jura » .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **5.850 fr.**

**MOTRICE BBB 6002,** longueur 22 centimètres.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **8.250 fr.**

**DIESEL** de manœuvre et de trains marchandises.. .. .. .. .. .. .. .. .. **7.200 fr.**

**TRANSFO** à survoltage, gradué et puissant, disjoncteur thermique, prise secondaire pour accessoires .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **4.650 fr.**

**Toutes les voitures grandes lignes de la S.N.C.F.,** longueur 27 centimètres :

Attelages V.B., 1re, 2e, 3e, mixte .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **1.500 fr.**

Type Nord, 1re, 2e, 3e, mixte .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **1.500 fr.**

**L'AFFAIRE DU MOIS : Transfos J.E.P. 220 volts > 20 volts, 25 watts, 4 vitesses..** **600 fr.**

**40 watts, 4 vitesses** .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. **900 fr.**

ENVOI EN PORT DU AU REÇU DU MONTANT DE LA COMMANDE

**Agent des marques J.E.P., Hornby, L.R., B.L.Z, Märklin, Antal, Miniatrain, P.M.P., V.B., T.A.B., Fournereau — Catalogues O : 25 fr.; HO : 25 fr.; V.B. : 45 fr.; Fournereau : 165 fr.**

TOUT POUR LE TRAIN MINIATURE

**O et HO**

■

# REMICO

**54, Rue de Miromesnil**

**— Anjou 71-20 —**

MÊME DIRECTION :

**128, avenue de Neuilly**

**NEUILLY-SUR-SEINE** - Maillot 99.32

**17, rue Nationale**

**EVIAN-LES-BAINS** (Haute-Savoie)

*vous offre le plus grand choix de modèles réduits.*

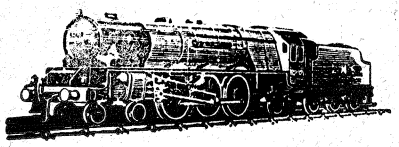
**BOITES DE CONSTRUCTION ACCESSOIRES - PIÈCES DÉTACHÉES - TRAINS - BATEAUX AVIONS - MOTEURS EN TOUS GENRES**

MODÈLES RÉDUITS FERROVIAIRES

par

## BASSETT-LOWKE LTD

NORTHAMPTON -- ENGLAND



**Une grande variété de Modèles de Locomotives anglaises sont à votre disposition dans le populaire écartement « O » sous trois formes de traction différentes :**

**VAPEUR-Electrique (12 v. cont)**
**Mouvement d'Horlogerie**

**La Duchesse de Montrose illustrée ci-dessus est un excellent exemple des modèles des fameuses locomotives Anglaises construites par BASSETT-LOWKE.**

**Une agence a été établie à Genève pour la desserte de toute la région de la Suisse Romande et toute une gamme de Modèles de BASSETT-LOWKE y est exposée pour l'examen et l'achat. S'adresser à :**

TOUS MODELES REDUITS S. A.
5, rue Montbrillant
Genève (Suisse)


*Le Gérant :* Ch. OLIVIER Dépôt légal du 2e trimestre 1951 S. N. P. R. - IMPRIMERIE COMMERCIALE 6, rue de l'Hôpital - ROUEN